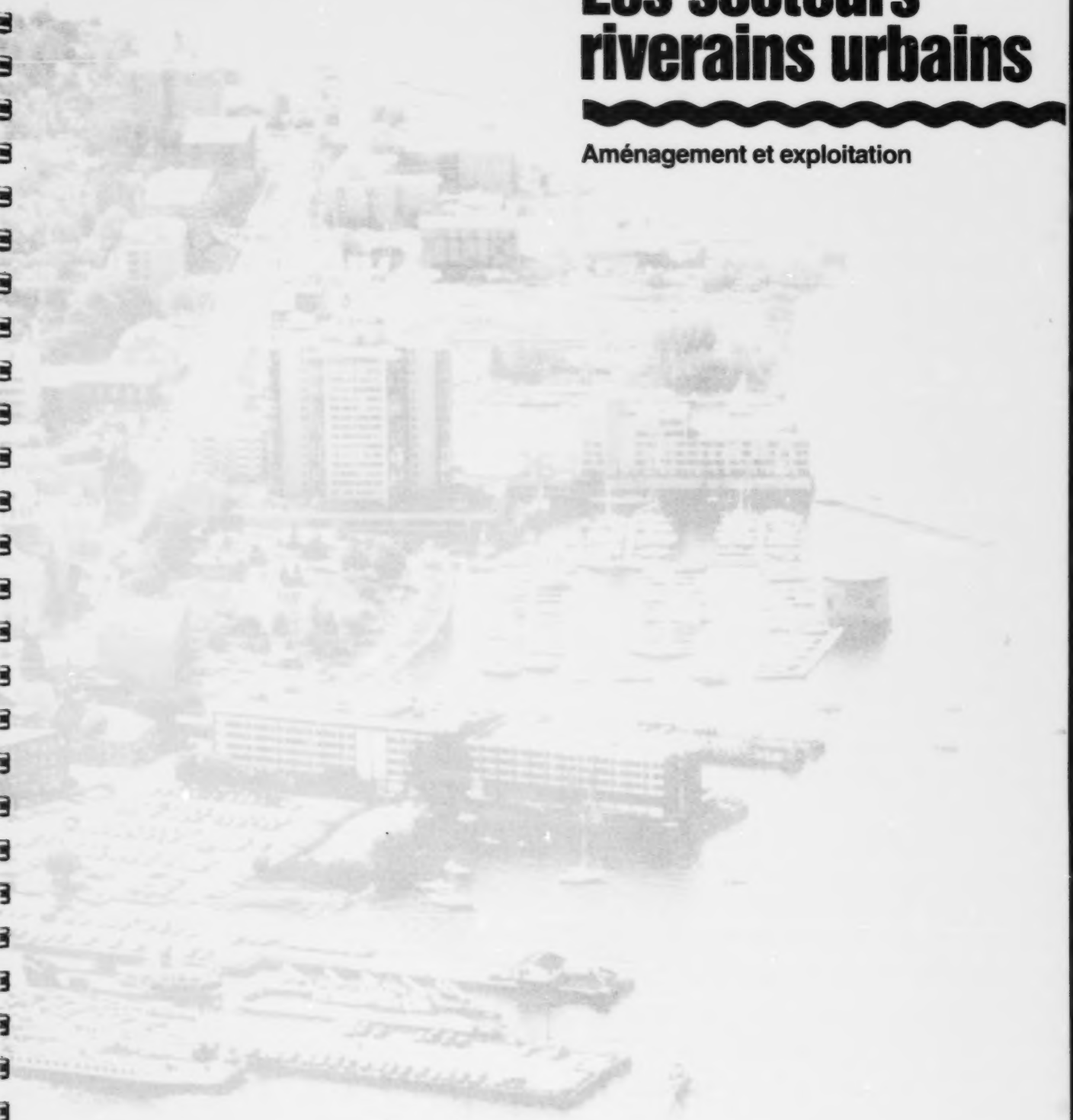
Les secteurs riverains urbains

Aménagement et exploitation



SÉRIE SUR LES AMÉLIORATIONS COMMUNAUTAIRES VOLUME 4

Ontario
Ministère des Affaires municipales
John Eakins, ministre

88-04897/

Les publications énumérées ci-dessous font partie d'une série continue, conçue pour faciliter la compréhension et la mise en oeuvre des programmes de rénovation, d'amélioration, d'aménagement et de revitalisation économiques (RÉNOVAM) dans les collectivités de l'Ontario.

Série sur les améliorations communautaires :
Volume 1. Commercial Area Improvements : mars 1985
Volume 2. Commercial Facade Improvements : octobre 1985
Volume 3. Older Industrial Areas : septembre 1986
Volume 4. Les secteurs riverains urbains : aménagement et exploitation : avril 1987

On peut obtenir cette publication à la
Librairie du gouvernement de l'Ontario
Prix 7,50 $, à payer au
trésorier de l'Ontario

ISBN 0 7729 3364 2

©1987, Imprimeur de la Reine pour l'Ontario

Les secteurs riverains urbains

Aménagement et exploitation

Ministère des Affaires municipales

Groupe de la planification communautaire

Direction de la recherche

et des projets spéciaux

Avril 1987

Ce document a été préparé
à des fins d'information
seulement.

TABLE DES MATIÈRES

Préface ____ i

1. Le défi des secteurs riverains urbains ____ 1
- Une ressource sous-utilisée ____ 1
- Avantages de l'amélioration d'un secteur riverain ____ 3
  - Avantages économiques ____ 3
  - Avantages au point de vue social ____ 5

2. L'aménagement du secteur riverain ____ 7
- Comment débuter ____ 8
  - Clarification des compétences ____ 9
  - Définition de la zone ____ 13
  - Participation du public ____ 14
  - Établissement des objectifs municipaux ____ 14
- Étude de la zone ____ 14
  - Application des règlements de restriction provisoire et d'utilisation temporaire ____ 15
  - Identification du potentiel et des limitations ____ 15
  - Identification des utilisateurs et de leurs besoins ____ 17
  - Élaboration d'objectifs spécifiques ____ 17
  - Préparation des plans préliminaires ____ 19
- Mise en oeuvre des plans ____ 19
  - Politique municipale ____ 19
  - Règlements de zonage ____ 20
  - Autres pouvoirs relatifs à l'utilisation du sol ____ 20
  - Stationnement de voitures ____ 21
  - Réglementation de la signalisation ____ 22
  - Conservation du patrimoine ____ 22
- Exploitation d'un ouvrage ____ 22
  - Création d'une destination ____ 23
  - Initiatives pour l'exploitation : le rôle du secteur public et du secteur privé ____ 23
  - Exploitation et entretien ____ 25
  - Programmation et événements ____ 25

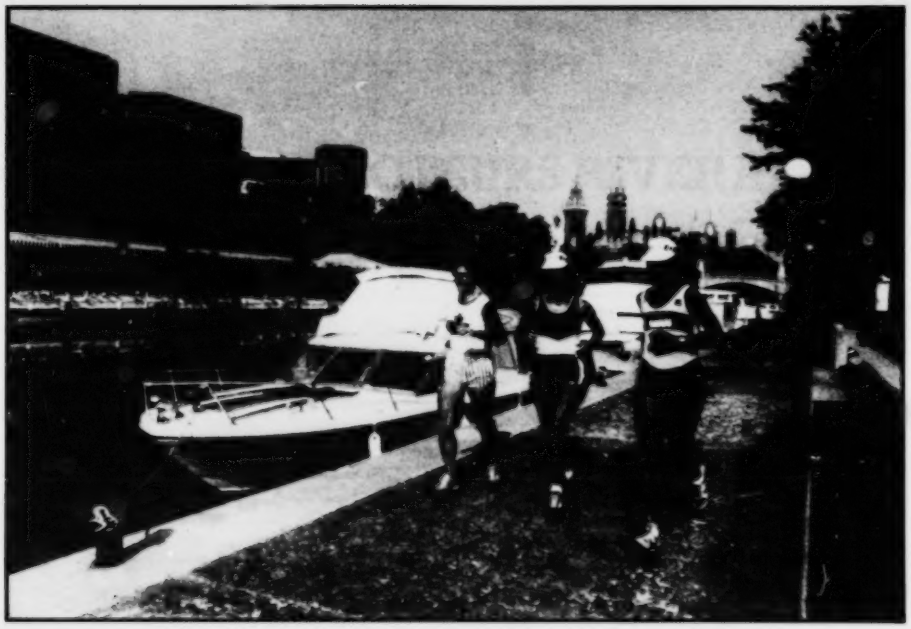
3. Évaluation du secteur riverain ____ 27
- Questions de l'utilisation du sol ____ 27
  - Contexte urbain ____ 29
  - Relations avec le quartier principal des affaires ____ 29
  - Droits de propriété ____ 30
  - Dépendance de l'eau ____ 31
  - Services existants ____ 34
  - Questions d'accès pour le public ____ 35
- Caractéristiques et éléments physiques ____ 37
  - Conditions du terrain et topographie ____ 37
  - Facteurs hydrologiques ____ 38
  - Qualité de l'environnement ____ 40
  - Constructions existantes sur la rive ____ 40
  - Microclimat et conditions spéciales de l'emplacement ____ 41
- Les utilisateurs et leurs besoins ____ 42
  - Identification du marché ____ 42
  - Besoins en matière de navigation de plaisance ____ 42
  - Demande touristique ____ 43

4. Conception architecturale du secteur riverain 45
Protection des rives 45
Revêtements 46
Murs de soutènement 47
Estacades 47
Brise-lames 48
Matériaux de remblayage 48
Aménagement paysager pour la gestion de la rive 49
Conseils professionnels 50
Zones accessibles au public 50
Plazas 52
Parcs 52
Liaisons et sentiers 52
Zones de point de vue pour le public 52
Jetées de pêche 53
Plages 55
Zones de plage et considérations quant à l'emplacement 55
Séparation d'activités incompatibles 56
Navigation de plaisance 57
Marinas 57
Rampes de lancement de bateaux 60
Aménagement paysager du secteur riverain 62
Choix des plantes et leur emplacement 62
Atténuation du climat 63
Urbanisme 64
Utilisations mixtes et compatibilité 64
Points d'intérêt du secteur riverain 64
Échelle humaine 65
Vues 65
Biens du patrimoine et éléments existants 66
Caractère et intérêt 66
Sécurité et commodité 66

5. Ouvrages du secteur riverain en Ontario 67
Navigation de plaisance 67
Logement 69
Magasins, bureaux, hôtels, restaurants 70
Industries 71
Stations de purification de l'eau potable et d'épuration 73
Hôtels de ville, hôpitaux, écoles, musées 73

Annexes 75
Exemples de programmation 75
Coût des améliorations du secteur riverain 77
Références 80
Ressources gouvernementales 84
Ressources 87

PRÉFACE



Dans toute l'Amérique du Nord, les secteurs riverains connaissent un renouveau d'intérêt dans la structure urbaine en tant que sources de revenus commerciaux, de lieux d'habitation et de centres d'aménagement touristique et d'activités de loisirs. Les urbanistes ont joué, et continueront à jouer, un rôle considérable dans l'identification des possibilités des secteurs riverains en Ontario, ainsi que dans l'élaboration de politiques, de plans et de programmes pour y entreprendre des changements. Néanmoins, et cela malgré la reconnaissance croissante du secteur riverain urbain en tant que ressource communautaire importante, il n'existe pas de source d'information unique sur l'aménagement des secteurs riverains qui soit applicable à l'Ontario.

Le but de ce guide est d'offrir un livre-ressource aux urbanistes, ainsi qu'à d'autres membres de la collectivité qui s'intéressent à l'exploitation des secteurs riverains. Il préconise une meilleure utilisation des secteurs riverains et une meilleure intégration de ceux-ci au cadre urbain en examinant les nombreuses facettes de leur aménagement, et plus particulièrement la nécessité d'en évaluer le potentiel physique et économique. Le premier chapitre donne un aperçu général de la situation actuelle des secteurs riverains en Ontario et les avantages que représentent leurs projets d'exploitation. Le chapitre 2 explique comment le processus d'aménagement et les outils d'aménagement connexes peuvent aider une municipalité à réaliser un projet relatif à son secteur riverain. Le chapitre 3 examine comment on peut faire l'évaluation du potentiel d'un certain secteur riverain et des limitations y relatives. Le chapitre 4 donne des directives relatives à l'aménagement et à la conception pour l'exploitation des secteurs riverains, en tirant parti de l'expérience acquise jusqu'à ce jour par les collectivités ontariennes. Enfin, le chapitre 5 examine une série type de projets qui ont été réalisés en Ontario. Les annexes donnent des exemples de programmation pour les secteurs riverains, quelques exemples du coût de ce genre de projet, une liste de ressources et de matériel de référence ontariens, ainsi qu'une bibliographie classée par sujet.

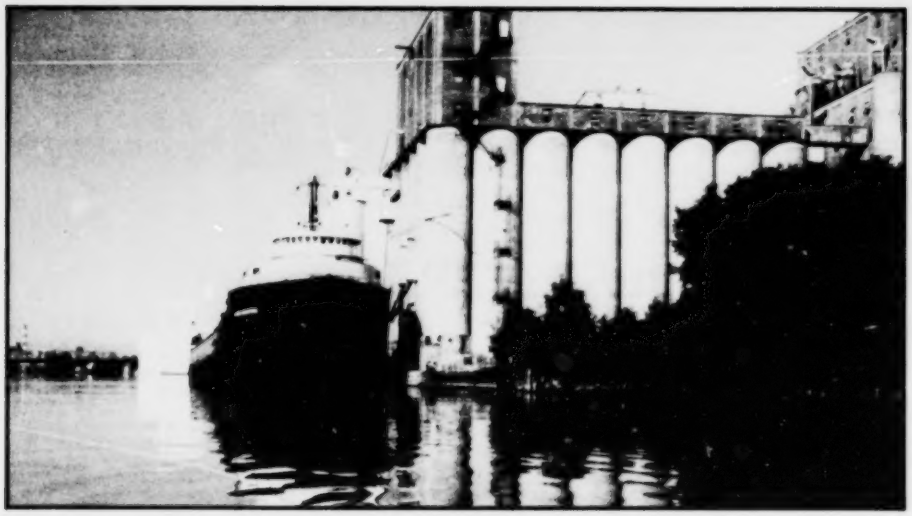
1.

LE DÉFI DES SECTEURS RIVERAINS URBAINS

Les secteurs riverains urbains constituent une ressource communautaire tout à fait spéciale, qui peut offrir des possibilités uniques et exceptionnelles de satisfaire aux besoins de groupes aussi nombreux que divers. De même que les quartiers des affaires du centre-ville, qui ont été améliorés dans de nombreuses municipalités de l'Ontario, les secteurs riverains urbains peuvent aussi être mieux utilisés pour répondre à des conditions et à des besoins particuliers. Étant donné qu'il existe de nombreux types différents de secteurs riverains urbains et que leur superficie et leur emplacement varient grandement à travers la province, il existe un vaste éventail de possibilités.

UNE RESSOURCE SOUS-UTILISÉE

Richement doté de ressources en eau, l'Ontario est bordé par les rives de quatre des Grands Lacs, du Saint-Laurent et de la rivière des Outaouais. La province possède en outre plusieurs réseaux de canaux, d'importants lacs intérieurs comme les lacs des Bois, Simcoe, Nipigon et Nipissing, de nombreux lacs plus petits dans les régions de villégiature, ainsi que d'innombrables autres réseaux de lacs et de rivières. Jadis, lorsque l'eau était nécessaire comme source d'énergie pour l'industrie et pour les transports, on appréciait déjà les secteurs riverains, mais pour des raisons différentes de celles que l'on a aujourd'hui. Bien que l'eau soit l'un des éléments principaux de nombreuses nouvelles exploitations, et que de nombreuses collectivités



Les élévateurs à grain et les bateaux pour le transport du grain font partie du paysage des secteurs riverains de l'Ontario (Thunder Bay).

reconnaissent le potentiel de leurs terrains riverains, dans bien des cas ces terrains demeurent sous-exploités, étant à l'état de terrains vagues ou simplement utilisés comme parcs de stationnement. Parfois, à cause des restrictions relatives aux plaines d'inondation, on les a exploités au minimum ou on les a laissés tels quels. Le résultat, c'est que l'on trouve souvent, dissimulées en plein centre-ville, des poches de terrain non utilisées.

De nombreux secteurs riverains en Ontario, surtout ceux situés sur les principaux itinéraires de transport par voie d'eau, ont subi des transformations spectaculaires au cours des années. Comme les transports par voie d'eau cèdent de plus en plus le terrain au transport routier du matériel et des fournitures, certaines collectivités, tournant le dos à l'eau, utilisent les terrains adjacents pour le stationnement et l'entreposage. Les terrains riverains sont même parfois transformés en dépotoirs, ce qui contribue à donner à ce secteur une image négative, très répandue dans certaines collectivités établies au bord de l'eau. Les lignes de chemin de fer, surtout les embranchements, ont également contribué à séparer de nombreux terrains riverains du centre-ville.

En même temps, la préoccupation du public en matière d'environnement a mené à des améliorations de la qualité de l'eau et au renouvellement de la disponibilité de nombreux lacs et rivières à des fins de loisirs. On peut dire toutefois qu'en général la plupart des secteurs riverains demeurent sous-utilisés, même lorsqu'ils sont situés entre deux des plus importants atouts de la collectivité : le quartier commercial du centre-ville et le bord de l'eau.

Les lignes de chemin de fer séparent souvent le secteur riverain du reste du territoire d'une municipalité (New Liskeard).

AVANTAGES DE L'AMÉLIORATION D'UN SECTEUR RIVERAIN

Les avantages économiques et sociaux qui résultent de l'exploitation du secteur riverain sont nombreux. La nouvelle exploitation peut se traduire par une augmentation de l'assiette fiscale, ainsi que par une augmentation du nombre d'emplois — à la fois dans le secteur de la construction et par suite de l'exploitation et de l'entretien des nouvelles installations. L'amélioration du secteur riverain offre aussi une excellente occasion de diversifier et d'améliorer le bien-être général de la collectivité. Elle peut permettre l'aménagement d'endroits destinés à l'utilisation par le public pour son plaisir, ce qui contribue au sentiment de fierté civique, de même qu'à l'amélioration de l'image de la collectivité et des avantages économiques.

Les restaurants et les magasins commencent à profiter de leur emplacement dans un secteur riverain (Perth)

AVANTAGES ÉCONOMIQUES

Si le secteur riverain est sous-utilisé, ou s'il se borne à un terrain vague, la nouvelle exploitation peut être le catalyseur qui déclenchera des changements dans tout le quartier. Bien entendu, la nouvelle exploitation, qu'il s'agisse de magasins, de bureaux, d'hôtels ou de marinas, se traduit par une augmentation des recettes fiscales de la municipalité, créent de nouveaux emplois et offrent un potentiel de retombées en matière d'investissements. Dans les secteurs riverains en particulier, la nouvelle exploitation est fréquemment axée sur le marché du tourisme ou de la navigation de plaisance, ce qui peut élargir l'assiette économique de la région. Toutefois, il ne faut pas oublier que l'exploitation d'une zone inexploitée auparavant entraînera aussi des frais supplémentaires pour la municipalité sous forme d'une expansion des services, par exemple les égouts et les canalisations d'eau. S'il existe déjà une industrie dans le secteur riverain, la municipalité devra tenir compte des avantages économiques qu'elle peut retirer d'un plan qui soutient cette industrie, tout en encourageant la nouvelle exploitation.

TOURISME

Un secteur riverain qui offre des usages dont profitent les résidents de la localité a aussi des chances d'attirer les touristes. Par conséquent, on peut présumer que si un certain projet offre des activités, des biens et des services qui ont de l'attrait pour la population locale, les touristes voudront aussi venir visiter les lieux.

Il existe en Ontario de nombreux secteurs riverains débordant d'activités qui, loin d'être une entrave pour le tourisme, encouragent

On trouve des remorqueurs en service dans de nombreux secteurs riverains en Ontario (Sault-Sainte-Marie)

Le réseau de voies navigables Trent-Severn est très apprécié des vacanciers (Fenelon Falls).

celui-ci. L'industrie du transport de marchandises sur les Grands Lacs intéresse beaucoup de gens. Sarnia, par exemple, où il passe un bateau toutes les huit minutes, peut s'enorgueillir de posséder la voie navigable intérieure la plus passante du monde. La flotte de pêche commerciale de Port Dover est un autre exemple d'utilisation authentique d'un secteur riverain, qui donne à la collectivité un cachet unique et constitue une attraction spéciale pour les visiteurs.

Les lacs, rivières et canaux intérieurs de l'Ontario offrent un potentiel touristique considérable encore inexploité. La commodité et la sécurité de ces réseaux de voies navigables peuvent être exploitées davantage. La popularité du canal Rideau et du canal Trent démontre à quel point cette ressource peut être précieuse, à condition que l'on offre des installations et des services appropriés.

Le potentiel touristique dépend de plusieurs facteurs :

- la superficie du secteur riverain
- le type d'étendue d'eau
- les facteurs du marché et les facteurs régionaux.

La superficie est importante, car elle déterminera le potentiel physique du secteur riverain, ainsi que la mesure dans laquelle on peut satisfaire aux besoins à la fois de la population locale et des touristes. Le type d'étendue d'eau est un facteur déterminant car, si elle est navigable, il y a plus de chances pour qu'elle attire les touristes de passage. Les influences régionales seront un facteur déterminant car, si l'on fait un effort coordonné, on s'assurera que les visiteurs demeureront plus longtemps dans une région. L'amélioration du secteur riverain urbain d'une certaine collectivité renforce l'attrait général de la région. Quelle que soit l'importance de la collectivité, les avantages économiques qui découlent du tourisme peuvent être considérables. Parfois, plus la collectivité est petite, plus les gains sont importants.

AVANTAGES AU POINT DE VUE SOCIAL

En plus de l'amélioration de l'image de l'agglomération urbaine en général, l'exploitation du secteur riverain peut permettre d'atteindre des objectifs communautaires plus vastes. Elle peut permettre la réalisation de meilleures possibilités de loisirs pour les résidents, par exemple grâce à des dispositions pour les plaisanciers et les nageurs, de même que pour les cyclistes, les coureurs ou les marcheurs. Elle peut permettre de combler les lacunes des installations de loisir de la localité et de résoudre certains conflits, par exemple la nécessité de séparer les nageurs des plaisanciers. Il peut également être possible d'améliorer l'accès au bord de l'eau en réglant les problèmes de la circulation véhiculaire, en réalignant les rues ou en créant des itinéraires offrant une plus grande sécurité aux piétons.

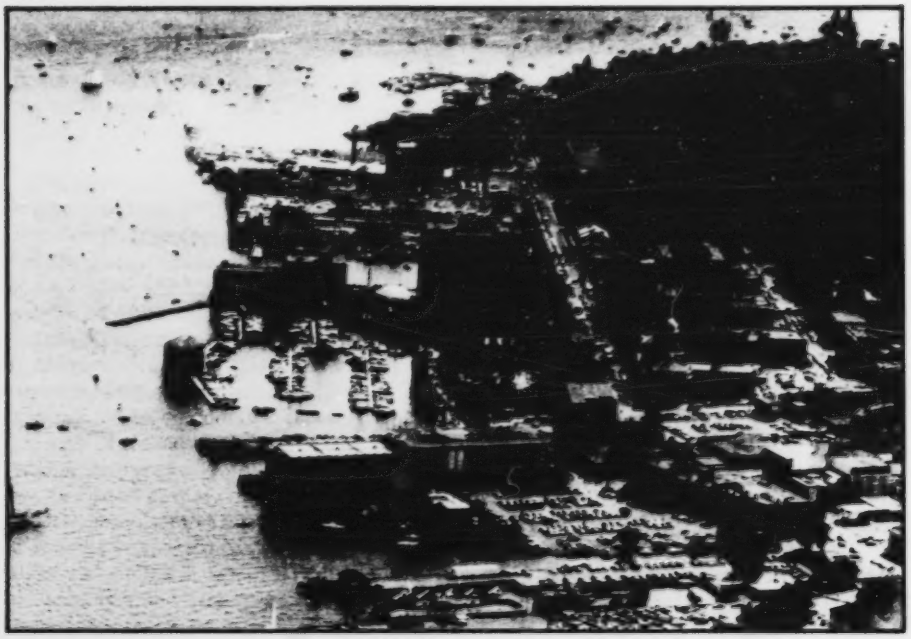
Toutefois, la municipalité doit s'assurer, en résolvant certains problèmes, de ne pas en créer d'autres. Par exemple, si l'exploitation du secteur riverain augmente la densité de la population, sans fournir des services supplémentaires adéquats, il risque d'en résulter des problèmes sociaux.

En offrant davantage d'espace et de possibilités pour l'augmentation des contacts personnels et pour les événements spéciaux, par exemple les célébrations de la Fête du Canada, on peut promouvoir la croissance de l'esprit communautaire et le renouvellement du sens d'identité. Un avantage connexe au point de vue social concerne la sécurité, que l'on peut aborder par l'amélioration du secteur riverain à plusieurs niveaux différents. Au niveau le plus fondamental, l'exploitation du secteur riverain se traduira par une augmentation de la fréquentation du bord de l'eau et des rues. Les gens se sentiront plus à l'aise et seront attirés davantage par un endroit exploité en fonction de l'être humain. La protection contre la circulation ou les risques comme la détérioration des berges, peut également être réalisée grâce aux améliorations effectuées dans le cadre d'une nouvelle exploitation.

À Cambridge, la construction d'une digue et d'autres mesures de protection contre les inondations ont permis la création d'un chemin pour piétons très populaire au bord de la rivière.

2.

L'AMÉNAGEMENT DU SECTEUR RIVERAIN



L'exploitation d'un projet ou d'un plan pour un secteur riverain est une tâche complexe en raison des nombreux intérêts et des nombreux domaines de compétences qui convergent sur un emplacement unique en son genre dans la collectivité. Lorsqu'il s'agit de construire un nouveau centre communautaire, il y a généralement peu de problèmes. De même, de nombreuses collectivités ont acquis les connaissances spécialisées nécessaires pour effectuer la revitalisation du centre-ville. Mais pour ce qui est des secteurs riverains, il en va autrement.

Les projets relatifs au secteur riverain exigeront probablement des évaluations de la faisabilité économique, de même que des travaux spécialisés d'ingénierie et de conception. Ils nécessitent habituellement la participation de divers paliers de gouvernement, de nombreux propriétaires différents et, bien entendu, la consultation du public. Par conséquent, la municipalité devrait avoir un plan d'ensemble en place à titre de guide quant aux mesures à prendre et elle devra s'efforcer de savoir, à l'avance, quels sont les outils pratiques d'aménagement qui sont disponibles.

Le chapitre suivant donne un aperçu général de la façon dont le processus d'aménagement pourrait se dérouler. Le processus lui-même dépendra des circonstances particulières existant dans chaque municipalité. Les chapitres ultérieurs donneront plus de détails quant à la façon d'évaluer les conditions existantes, de même que les mesures de protection des berges et les critères de conception qui pourront être utilisés dans la réalisation des plans préliminaires.

2.

L'AMÉNAGEMENT DU SECTEUR RIVERAIN

L'exploitation d'un projet ou d'un plan pour un secteur riverain est une tâche complexe en raison des nombreux intérêts et des nombreux domaines de compétences qui convergent sur un emplacement unique en son genre dans la collectivité. Lorsqu'il s'agit de construire un nouveau centre communautaire, il y a généralement peu de problèmes. De même, de nombreuses collectivités ont acquis les connaissances spécialisées nécessaires pour effectuer la revitalisation du centre-ville. Mais pour ce qui est des secteurs riverains, il en va autrement.

Les projets relatifs au secteur riverain exigeront probablement des évaluations de la faisabilité économique, de même que des travaux spécialisés d'ingénierie et de conception. Ils nécessitent habituellement la participation de divers paliers de gouvernement, de nombreux propriétaires différents et, bien entendu, la consultation du public. Par conséquent, la municipalité devrait avoir un plan d'ensemble en place à titre de guide quant aux mesures à prendre et elle devra s'efforcer de savoir, à l'avance, quels sont les outils pratiques d'aménagement qui sont disponibles.

Le chapitre suivant donne un aperçu général de la façon dont le processus d'aménagement pourrait se dérouler. Le processus lui-même dépendra des circonstances particulières existant dans chaque municipalité. Les chapitres ultérieurs donneront plus de détails quant à la façon d'évaluer les conditions existantes, de même que les mesures de protection des berges et les critères de conception qui pourront être utilisés dans la réalisation des plans préliminaires.

COMMENT DÉBUTER

Normalement, la première question qui se pose, c'est celle-ci : "Où commencer?" Dans la plupart des cas, la décision d'une municipalité d'exploiter le secteur riverain est déterminée par l'une des conditions suivantes :

- le désir de promouvoir le développement économique et le tourisme, dont l'initiative peut être donnée par la commission de développement économique
- la demande de meilleures installations de loisirs, demande pouvant provenir des groupes communautaires locaux
- la nécessité de répondre à une proposition d'exploitation en provenance du secteur privé
- une plus grande sensibilisation du grand public aux questions relatives à l'environnement
- l'exode des industries du secteur riverain, qui se traduit par des terrains vagues ou des taudis industriels
- les activités d'exploitation sur les terrains adjacents ou les changements d'utilisation du sol dans les zones adjacentes.

Une fois la décision prise de procéder à l'exploitation du secteur riverain, on peut s'attaquer à la tâche consistant à définir la zone en question et à déterminer les divers domaines de compétence. Cela aidera le conseil municipal à réaliser les objectifs de la collectivité relatifs au secteur riverain et à recueillir les informations de base. Cette tâche terminée, on pourra identifier les objectifs spécifiques de l'exploitation du secteur riverain et mettre en route le processus nécessaire à l'élaboration du plan et d'un programme de mise en oeuvre.

THE WATERFRONT PLANNING PROCESS

COMMENT DÉBUTER

Détermination des domaines de compétence

▼

Définition de la zone du projet

▼

Encouragement de la participation du public

▼

Élaboration des objectifs

▼

ÉTUDE DE LA ZONE

Adoption de règlements de restriction à court terme en matière d'utilisation du sol

▼

Identification du potentiel et des limitations

▼

Identification des usagers et des besoins

▼

Élaboration d'objectifs spécifiques

▼

Élaboration de plans préliminaires de rechange

▼

Choix du plan préliminaire définitif

▼

EXÉCUTION DU PLAN

Changement des politiques municipales

▼

Modification du plan officiel/adoption du plan

▼

Élaboration de restrictions locales

▼

Réalisation du projet

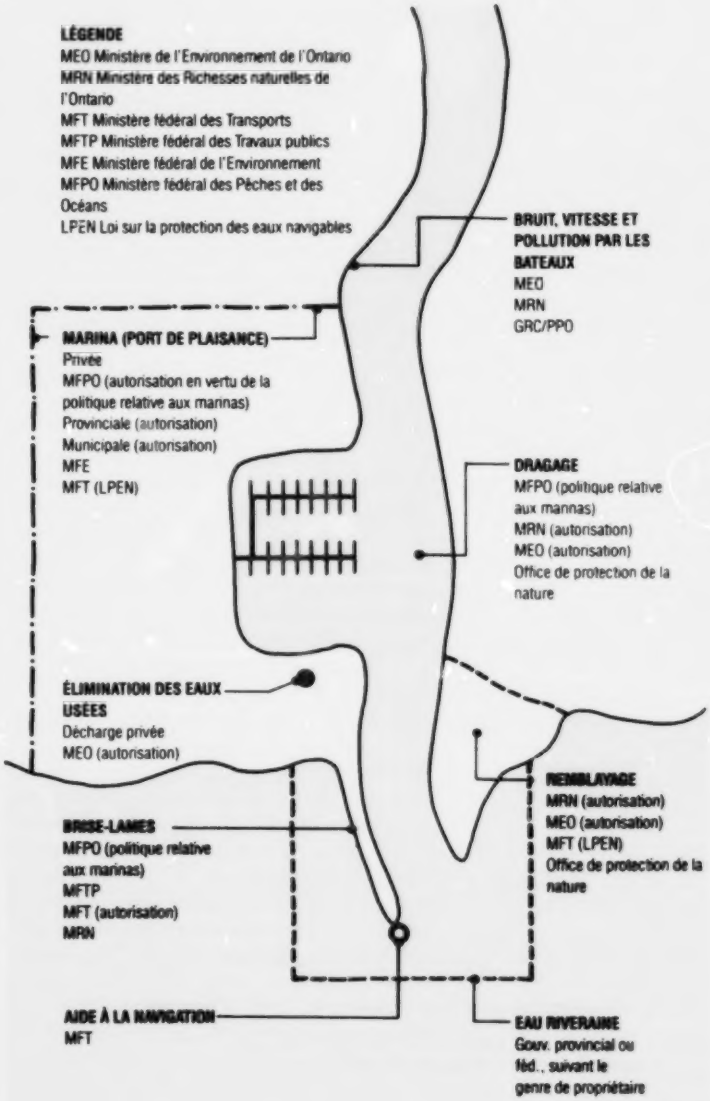
CLARIFICATION DES COMPÉTENCES

Si les secteurs riverains comptent parmi les terres les plus réglementées, cela est dû essentiellement à leur fonction de transport et à leur emplacement à la jonction des terres et de l'eau. La compétence relative à la surface des eaux navigables, c'est-à-dire la majorité des cours d'eau de l'Ontario, appartient au gouvernement fédéral. La compétence en matière d'utilisation du lac ou du lit de la rivière revient au ministère provincial des Richesses naturelles. La régie de l'utilisation du sol le long des rives relève des municipalités dans les régions constituées en municipalité et de divers organismes dans les régions non constituées en municipalité.

Avant de placer toute nouvelle installation dans le lit d'un cours d'eau, il faut en obtenir l'autorisation écrite de la municipalité, si ses règlements l'exigent, et du directeur de district local du ministère des Richesses naturelles. De plus, si l'installation risque d'entraver la navigation, une autorisation écrite peut être exigée de Transports Canada en vertu de la Loi sur la protection des eaux navigables.

Certaines terres des secteurs riverains sont consacrées à des usages réglementés, non pas par les autorités municipales, mais par les autorités fédérales, par exemple les installations portuaires et les terres des chemins de fer. Dans ces cas, si l'on propose une réexploitation des terres, il faudra la conclusion d'accords entre les autorités locales et fédérales concernant la nature de ces nouvelles utilisations et la façon dont les terres seront exploitées. Le gouvernement fédéral et ses organismes de réglementation sont exempts des lois provinciales et des règlements municipaux.

Autorisations exigées pour les travaux sur les secteurs riverains



Participation du gouvernement à une exploitation type de marina

Activité	Organisme	Loi	Qui doit faire une demande	Description
* Construction sur des terres de la Couronne	MRN	Loi sur les terres publiques	Municipalités et propriétaires particuliers	- aucune construction ni autre objet ne peuvent être situés sur des terres de la Couronne sans autorisation.
* Construction dans des lacs et des rivières	MRN	Loi sur l'amélioration des lacs et rivières	Municipalités et propriétaires particuliers	- un permis est exigé pour l'érection de toute construction dans ou le long de tout cours d'eau, rivière ou lac. - cette condition inclut les ouvrages de protection sur la plage et dans l'eau.
Enlèvement de sable et de gravier	MRN	Loi sur l'enlèvement de sable	Off. de protect. de la nature, municipalités et propriétaires particuliers	- réglemente l'enlèvement du sable et de gravier sur les plages et sous les eaux de tout lac, rivière ou cours d'eau. - vise à prévenir et à minimiser l'érosion des terrains en bordure des plages.
* Remblayage d'une plaine inondable	Off. de protect. de la nature	Loi sur les offices de protection de la nature	Municipalités et propriétaires particuliers	- réglemente la mise en place de remblayage dans les plaines inondables réglementées.
* Construction dans une plaine inondable	Off. de protect. de la nature	Loi sur les offices de protection de la nature	Municipalités et propriétaires particuliers	- réglemente la construction dans les plaines inondables réglementées pour prévenir la perte de vies ou de biens
* Construction dans une voie navigable	Transports Canada	Loi sur la protection des eaux navigables	Provinces, off. de protect. de la nature, municipalités et propriétaires particuliers	- réglemente la construction dans les eaux navigables. - des exemptions sont habituellement obtenues pour les ouvrages de protection.
Mise en place de matériaux dans les lacs et rivières	MEO	Loi sur les ressources en eau de l'Ontario	Off. de protect. de la nature, municipalités et propriétaires particuliers	- le permis n'est pas exigé avant la construction, mais le MEO peut faire cesser les travaux s'il juge que ceux-ci affecteront la qualité de l'eau.
Évaluation de l'environnement (EE collective)	MEO	Loi sur l'évaluation de l'environnement	Off. de protect. de la nature, MRN et municipalités	- examen au point de vue de l'environnement des projets relatifs à la protection des berges.
Évaluation de l'environnement (EE individuelle)	MEO	Loi sur l'évaluation de l'environnement	Off. de protect. de la nature, MRN et municipalités	- évaluation de l'impact sur l'environnement des projets de grande envergure (c.-à-d. de plus de 2 millions de dollars, en dollars de déc. 1977) ayant un impact potentiel significatif.
Construction sur toute rive, baie, port, rivière ou eau publics	Municipalité	Loi sur les municipalités	Propriétaires particuliers	- autorisation de la construction sur les rives et les eaux publiques, si la municipalité adopte un règlement.
Permis de construction	Municipalité	Loi sur les municipalités	Propriétaires particuliers	- exigé si l'on construit des murs de soutènement.

* Les autorisations normales sont exigées des propriétaires particuliers.

Source : Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario.
How to Protect Your Shore Property. Mars 1986

PRINCIPALES LOIS FÉDÉRALES QUI PEUVENT INFLUER SUR L'EXPLOITATION D'UN SECTEUR RIVERAIN

- Loi canadienne sur les pêcheries
- Loi sur la marine marchande du Canada
- Loi sur le ministère des Transports
- Loi sur les ports de pêche et de plaisance
- Loi sur les Commissions de port
- Loi sur la protection des voies navigables
- Loi sur les ports et installations de port publics
- Loi sur l'Administration de la voie maritime du Saint-Laurent

Les lois fédérales dont relèvent les secteurs riverains traitent généralement des transports, y compris l'établissement et la gestion des ports et des eaux navigables.

PRINCIPALES LOIS DE L'ONTARIO QUI PEUVENT INFLUER SUR L'EXPLOITATION DES SECTEURS RIVERAINS

- Loi sur l'enlèvement du sable
- Loi sur le lit des cours d'eau navigables
- Loi sur les offices de protection de la nature
- Loi sur les évaluations environnementales
- Loi sur la protection de l'environnement
- Loi sur la manutention de l'essence
- Loi sur l'aménagement des lacs et des rivières
- Loi sur les affaires municipales
- Loi sur les ressources en eau de l'Ontario
- Loi sur l'aide destinée à la création de parcs
- Loi de 1983 sur l'aménagement du territoire
- Loi sur les terres publiques
- Loi sur l'aide aux propriétaires riverains

DOMAINES DE COMPÉTENCE MUNICIPALE

Programmes d'aménagement, actes et autorisations municipaux, tels que :
- plans officiels
- règlements de zonage
- règlements de restriction provisoire, d'utilisation temporaire, d'utilisation différée ou de primes
- réglementation relative au plan d'implantation
- amélioration communautaire
- morcellement des terres.

Autres règlements locaux relatifs, par exemple, à des sujets comme ceux-ci :
- inspection des bâtiments et exécution du code du bâtiment
- normes d'entretien et d'occupation des biens-fonds.

Il existe de nombreuses lois provinciales différentes pouvant s'appliquer aux questions relatives aux secteurs riverains. Les plus importantes d'entre elles sont énumérées ci-dessus. En général, elles ont trait au type de constructions autorisées, à l'emplacement des constructions ou des bâtiments proposés, aux techniques de construction et de dragage et au financement de la construction le long des rives.

Dans les régions où existe un office de protection de la nature, des permis peuvent être exigés pour certaines activités d'exploitation sur le rivage :
- la mise en place de matériau de remblai, que celui-ci provienne du terrain même ou qu'il ait été amené d'ailleurs
- toute nouvelle construction (p. ex. maison, garage, piscine, serre, etc.)
- la rénovation des bâtiments existants ou leur agrandissement
- la modification du cours d'eau sous quelque forme que ce soit.

S'il n'existe pas d'office de protection de la nature, des autorisations semblables du ministère des Richesses naturelles peuvent être exigées.

Par ailleurs, la réalisation des plans des secteurs riverains doit s'effectuer dans le cadre des déclarations de principes provinciales applicables faites en vertu de la Loi sur l'aménagement du territoire. Par exemple, la déclaration de principes relative à l'aménagement des plaines inondables fait actuellement l'objet d'une révision publique, comme l'exige la loi. Toutefois, étant donné que les municipalités ont un rôle à jouer dans la mise en oeuvre des déclarations de principes, de plus amples détails seront donnés à la section suivante[1].

Les principales responsabilités des municipalités en ce qui concerne l'exploitation des secteurs riverains sont résumées ci-dessus. Un des outils les plus importants est le plan officiel, qui peut établir les politiques en matière d'utilisation du sol du secteur riverain et diriger l'aménagement physique d'ensemble pour la municipalité, de même que l'exploitation potentielle par le secteur privé. Le plan officiel peut contenir les principes du conseil municipal et englober le type d'usages et leur importance relative, la densité de l'exploitation et la superficie des espaces libres. Les règlements de zonage et les travaux publics doivent être conformes aux principes exposés au plan. En plus de la condition de conformité, des outils comme les règlements d'utilisation différée et de primes, les programmes de réglementation du plan d'implantation ou d'améliorations communautaires exigent que les principes du plan officiel relatifs à leur utilisation soient adoptés.

[1]Pour plus de renseignements sur les déclarations de principes, prière de s'adresser au Bureau de la politique de planification locale du ministère des Affaires municipales, 13-777, rue Bay, Toronto (Ontario) M5G 2E5. (416) 585-6225.

PRINCIPES EN MATIÈRE DE PLAINES INONDABLES

Une considération importante dans l'aménagement des secteurs riverains, c'est la susceptibilité aux inondations. Certaines régions de la province sont identifiées comme se trouvant dans une plaine inondable et, par conséquent, comme présentant un risque élevé de dégâts par les inondations. Dans ces régions, des principes et des règlements relatifs aux plaines inondables devront être inclus dans le plan officiel et le règlement de zonage. Si lesdits principes n'existent pas, il faudra s'adresser à la municipalité, au ministère des Richesses naturelles et à l'office de protection de la nature, s'il en existe un. Il est conseillé, pour éviter les retards inutiles, d'effectuer ces consultations dès le début du processus d'aménagement.

Même si, dans la zone de la plaine inondable, l'exploitation est généralement limitée, une certaine exploitation peut avoir lieu dans certaines circonstances, par exemple si les inondations sont très peu profondes ou si le courant est extrêmement lent. Dans ces cas, la municipalité et l'office de protection de la nature ont la possibilité d'incorporer, dans le plan officiel et le règlement de zonage de la municipalité, le concept de deux zones. On identifie une partie de la plaine inondable comme exploitable, grâce à la protection contre l'inondation, jusqu'au niveau de crue visé par la réglementation (c.-à-d. la zone de limite de crue), alors qu'une autre partie est identifiée comme étant inexploitable (c.-à-d. le lit de crue) à cause du risque élevé possible. Il faudra présenter l'application de cette méthode en consultation avec l'office de protection de la nature ou le ministère des Richesses naturelles, ou les deux.

Il existe aussi des cas où une municipalité est située depuis toujours dans la plaine inondable. Si la viabilité économique de la collectivité dépend d'une exploitation plus poussée (même dans les endroits où existe un risque d'inondation), il peut être possible de faire identifier ces zones du territoire de la municipalité comme étant assujetties à une politique spéciale dans le plan officiel. Dans ces cas, une exploitation limitée pourra être autorisée, mais en y incluant des mesures de protection contre les inondations. Par exemple, dans la ville de Cambridge, qui a connu plusieurs fortes inondations, on a reconnu qu'il fallait prendre des mesures spéciales pour éviter les sinistres causés par les inondations, tout en maintenant la viabilité économique de la collectivité existante. C'est ainsi qu'on a réservé certaines parties du secteur riverain comme chemins pour piétons. Les nouvelles constructions sont autorisées à un degré limité, à condition qu'elles soient conçues de façon à incorporer certaines mesures d'ingénierie spéciales pour minimiser le risque de dégâts causés par les inondations.

L'arrière des maisons de la rue Principale de Paris donne sur la rivière Grand.

Dans la ville de Cobourg, trois zones considérées comme présentant un risque d'inondation tombent sous la désignation, dans le plan officiel, de zones assujetties à une politique spéciale. Cette désignation spéciale se surimpose aux désignations de l'utilisation du sol des secteurs riverains, et des principes spéciaux qui tiennent compte des préoccupations relatives aux inondations s'appliquent en plus de celles de la désignation relative à l'utilisation du sol. Ces politiques sont mises en oeuvre par l'incorporation de dispositions dans le règlement de zonage, par exemple en exigeant que toutes les ouvertures d'un bâtiment se trouvent au-dessus du niveau minimal de protection contre les inondations.

L'élaboration des plans des plaines inondables nécessite des études d'ingénierie poussées; par conséquent, on devrait avoir une justification suffisante pour continuer de construire dans les zones présentant un risque d'inondation avant que tout projet d'exploitation soit pris en considération.

DÉFINITION DE LA ZONE

Une fois que l'on a déterminé quelles sont les diverses autorités compétentes, il faudra clairement définir la zone du secteur riverain. On pourra peut-être limiter la zone à exploiter à une partie spécifique du secteur riverain. Toutefois, la zone définie doit être assez grande pour englober des utilisations sur lesquelles l'exploitation du secteur riverain aurait aussi des répercussions indirectes. Par exemple, si le secteur riverain se trouve près du centre-ville, il faudra peut-être y inclure une partie du centre-ville, afin de s'assurer que les activités des deux zones puissent se soutenir et se renforcer l'une l'autre. Cela nécessitera peut-être la compréhension des liaisons pour les piétons et les véhicules ou une réorientation de certaines utilisations commerciales.

La forme et l'étendue de la zone d'exploitation du secteur riverain variera aussi suivant le type d'étendue d'eau. Le long d'une rivière, il est important d'aménager les deux rives, et cela sur une longueur qui permette raisonnablement la continuité de l'aménagement. Sur une baie, il faudra envisager d'inclure dans le plan d'aménagement le secteur riverain tout entier. Il faut soigneusement tenir compte de l'étendue de la zone recouverte par l'eau en ce qui concerne les règlements des organismes provinciaux et fédéraux.

En 1979, lorsque le plan du secteur riverain de Cobourg était en voie de réalisation, on a inclus le centre-ville dans la zone à l'étude. Le plan officiel de la ville de Cobourg comporte maintenant des principes relatifs aux corridors visuels et des chemins pour piétons reliant le secteur riverain au centre-ville. En incorporant au plan des chemins pour piétons reliant les deux zones et en s'efforçant de conserver des corridors visuels depuis le secteur riverain jusqu'aux principaux immeubles de la ville, on espère rehausser l'identité toute particulière de la collectivité.

Définition de la zone

PARTICIPATION DU PUBLIC

L'exploitation d'un secteur riverain est souvent un processus complexe, auquel participent un grand nombre de particuliers et d'organismes intéressés. Il faudra contacter les propriétaires des biens-fonds situés dans cette zone, de même que l'ensemble de la collectivité, ainsi qu'une vaste gamme de groupes d'intérêt (p. ex. le comité consultatif local pour la conservation de l'architecture (CCLCA), les cercles nautiques de la localité, les représentants des industries locales) et s'assurer leur participation au processus d'aménagement pendant toute sa durée. Ces groupes ont souvent des vues très diverses et contradictoires quant à l'exploitation du secteur riverain. Il appartiendra à la municipalité de résoudre ces conflits, le cas échéant, et de mettre au point des politiques qui reflètent l'opinion de la majorité des résidents locaux, des commerçants et des propriétaires des biens-fonds. Toutefois, ces politiques doivent être réalistes, c'est-à-dire conformes à ce que la municipalité peut se permettre de dépenser et au chiffre d'investissement privé que l'aménagement attirera probablement dans la zone en question. Le meilleur moyen d'atteindre cet objectif, c'est de s'assurer la participation du public au processus à chacune de ses étapes, afin qu'il comprenne bien les raisons des décisions prises.

Si le conseil municipal a créé un comité consultatif d'aménagement du territoire, on pourra avoir recours à cet organisme, qui révise régulièrement la politique d'aménagement et les propositions pour la nouvelle utilisation du sol, pour faciliter le débat public et coordonner les observations de la collectivité dès le début du processus d'aménagement. Sinon, cette fonction risque d'être assumée par le conseil municipal, avec l'aide du personnel d'aménagement (si celui-ci existe). Parmi les moyens utilisables pour demander son avis au public, citons les sondages communautaires, les réunions publiques, les ateliers, les visites à pied de la zone à aménager ou la participation de membres des groupes d'intérêt locaux aux comités d'orientation.

ÉTABLISSEMENT DES OBJECTIFS MUNICIPAUX

Une fois que l'on a établi les limites de la zone à aménager dans le secteur riverain, il faudra se fixer des objectifs sur lesquels pourront se concentrer les études futures. Bien que ces objectifs puissent être révisés après une analyse plus approfondie de la zone en question, ils devront exprimer, en fin de compte, les ambitions que la collectivité nourrit envers son secteur riverain. Le grand public et les groupes d'intérêt spéciaux devront avoir la possibilité de faire des observations à cette étape du processus.

Les objectifs devront être de nature générale et contenir la direction à donner à long terme à l'amélioration de la zone à aménager. Ils devront également refléter les besoins particuliers de la collectivité. Voici quelques exemples d'objectifs possibles pour l'exploitation d'un secteur riverain :

- créer un secteur riverain accessible
- offrir de nouvelles possibilités d'emploi dans le secteur riverain ou à proximité
- rehausser le niveau du tourisme
- sauvegarder les industries existant actuellement dans le secteur riverain.

ÉTUDE DE LA ZONE

Une des premières choses à faire pour comprendre le potentiel d'exploitation de la zone à aménager, c'est d'évaluer les conditions existantes dans le secteur riverain du point de vue de l'utilisation du sol et du nombre et du type de propriétaires, du milieu physique et des groupes d'utilisateurs actuels et potentiels. Il faudra aussi examiner les politiques du plan officiel existant quant à la possibilité de les appliquer aux projets possibles de réexploitation du secteur riverain, et les règlements de zonage actuellement en place auront peut-être besoin d'être modifiés.

À cette étape du processus d'aménagement, tous les renseignements qui seront nécessaires pour préparer divers plans préliminaires devront être recueillis. En raison des complexités de l'environnement physique dans de nombreux secteurs riverains, et par suite de la probabilité de l'existence de nombreux propriétaires et de niveaux de compétence multiples, cette tâche pourrait prendre des proportions assez considérables. Par conséquent, la municipalité pourra envisager d'embaucher des consultants professionnels pour effectuer certaines de ces études.

Un grand nombre des aspects qu'il faudra examiner sont présentés plus en détail au chapitre 3, **Évaluation du secteur riverain.** Le chapitre 4, intitulé **Conception architecturale du secteur riverain urbain,** contient des renseignements techniques généraux et des solutions spécifiques pour la conception architecturale, qui seront nécessaires lorsqu'on arrivera au stade de l'élaboration des plans préliminaires.

APPLICATION DES RÈGLEMENTS DE RESTRICTION PROVISOIRE ET D'UTILISATION TEMPORAIRE

Ces techniques de réglementation de l'utilisation du sol[2] permettent à la municipalité de réglementer les utilisations dans une zone spécifiée, pendant que les études d'aménagement sont en cours.

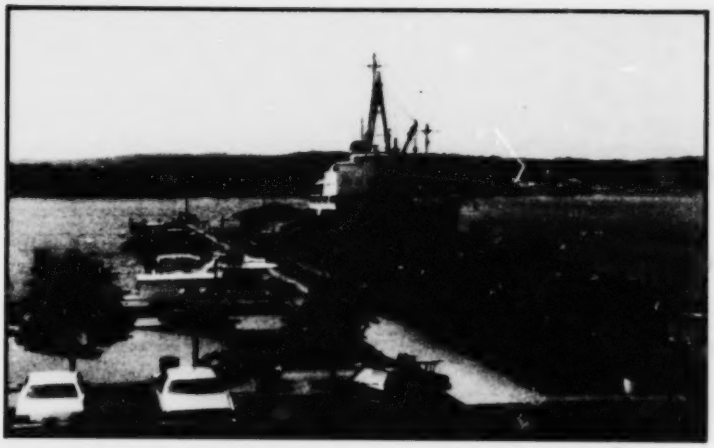
RÈGLEMENTS DE RESTRICTION PROVISOIRE

Dès que le conseil municipal entreprend une étude visant à réviser les principes en matière d'utilisation du sol dans une zone donnée, la municipalité peut adopter un règlement de restriction provisoire (Article 37, Loi sur l'aménagement du territoire). Il s'agit d'un mécanisme de restriction à court terme sur l'utilisation du sol, qui permet à une municipalité de restreindre l'exploitation dans la zone à l'étude pour une période limitée, pendant que les études sont en cours. Il n'a pas pour but de permettre un blocage à long terme, et il ne saurait interdire les utilisations qui existaient légalement avant l'adoption du règlement de restriction temporaire. Toutefois, il donne à la municipalité le temps nécessaire pour réviser les principes d'utilisation du sol sans voir ses objectifs futurs compromis pour le secteur riverain par une exploitation qui n'est peut-être pas conforme à ceux-ci.

RÈGLEMENTS D'UTILISATION TEMPORAIRE

Pour encourager l'utilisation du sol dans les zones au cours de la transition, une municipalité peut permettre certaines utilisations temporaires du sol et des bâtiments pour des périodes renouvelables allant jusqu'à 3 ans (Article 38, Loi sur l'aménagement du territoire).

Les utilisations autorisées par un règlement d'utilisation temporaire n'atteignent pas la situation de non-conformité légale, comme ce serait le cas pour des règlements de zonage ordinaires. À la fin de la période spécifiée dans le règlement, l'utilisation temporaire devra cesser; par conséquent, elle ne doit pas nécessiter d'investissements considérables qui pourraient se traduire par des difficultés pour l'utilisateur au moment où l'utilisation temporaire cesse. Il conviendrait donc d'utiliser la disposition relative à l'utilisation temporaire pour permettre d'utiliser un terrain vague à destination commerciale comme parc de stationnement pendant deux ans, ou d'autoriser des utilisations ayant trait à un événement spécial, par exemple une exposition. Les utilisations temporaires doivent être compatibles avec l'utilisation des terrains avoisinants et ne doivent pas aller à l'encontre du plan officiel.



À la suite des améliorations effectuées au dock de la ville, Midland est devenu l'un des principaux ports d'escale pour les plaisanciers.

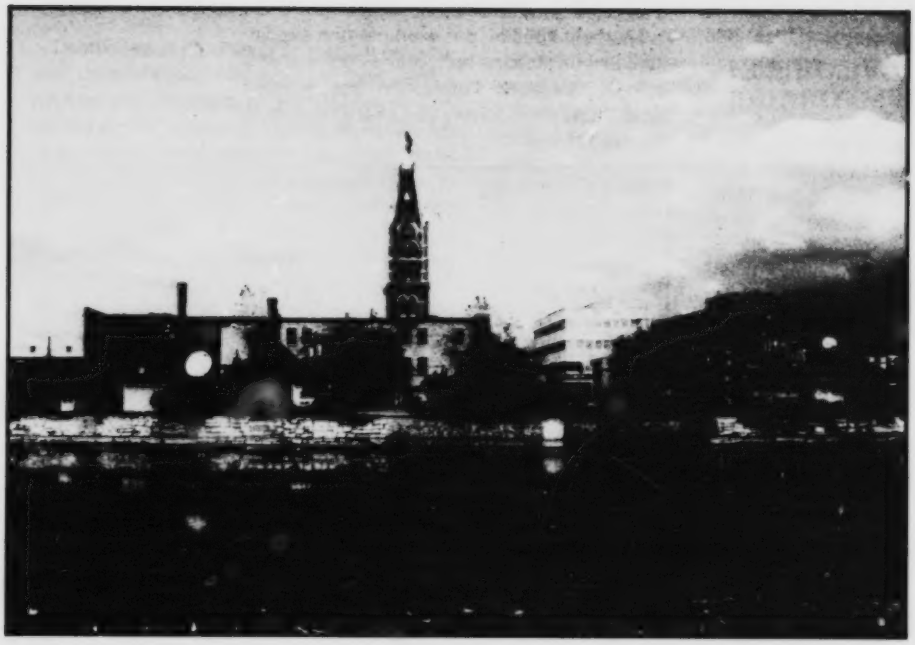
IDENTIFICATION DU POTENTIEL ET DES LIMITATIONS

Pour identifier le potentiel de réexploitation du secteur riverain, de même que ses limitations, il est important de recueillir des renseignements de base et d'apprendre à connaître la zone à aménager. Chaque secteur riverain a ses caractères particuliers, et ceux-ci forment une large part de son potentiel.

Le secteur riverain peut présenter des caractéristiques physiques particulières en raison de sa situation sur une certaine étendue d'eau, par exemple le canal de Welland. La rive du lac ou le bord de la rivière peut avoir un caractère unique, avec des falaises élevées ou des plages sablonneuses. D'autre part, le secteur riverain peut être important en raison de son emplacement régional : un important port industriel comme Thunder Bay ou un centre de navigation de plaisance comme Midland. Le secteur riverain peut aussi se trouver à proximité du centre-ville ou en faire partie. Ses immeubles, ses jetées et ses activités, surtout dans le cas du port d'attache d'une pêcherie commerciale, peuvent présenter une attraction spéciale pour les touristes ou pour les résidents.

---

[2]Pour plus de renseignements, voir la **Guideline 8 Zoning and Other Land Use Controls,** (Directive 8, Zonage et autres restrictions de l'utilisation du sol), publiée par le ministère des Affaires municipales.



De nombreuses collectivités possèdent plus d'une étendue d'eau. À Belleville, située sur la baie de Quinte, il y a aussi la rivière Moira qui traverse le territoire de la municipalité.

Les caractéristiques particulières de chaque secteur riverain n'ont peut-être pas encore été nécessairement identifiées. Dans ces cas, l'élaboration d'un plan peut donner à la collectivité l'occasion d'en évaluer le potentiel inexploité, ainsi que d'en améliorer les ressources existantes.

Il est évident que tout secteur riverain ne peut pas devenir une mecque touristique et que son potentiel d'amélioration ou de revitalisation réside peut-être dans l'amélioration de ses possibilités existantes, en vue de mieux servir les besoins des résidents de la localité. Pour cette raison, il faut évaluer dès l'abord les fonctions principales du secteur riverain, afin de pouvoir choisir les améliorations qui sont à la fois pratiques et économiquement viables dans le contexte de la collectivité en question.

S'il n'est pas approprié d'envisager d'exploiter des attractions ou des installations touristiques importantes, la collectivité ne devra pas s'attendre à bénéficier de ce marché, mais devra déterminer quelles devraient être les principales fonctions du secteur riverain. Par exemple :

- un port
- une zone de loisirs locale
- un centre de transports et de services.

L'évaluation du potentiel ne serait pas complète sans que l'on fasse l'inventaire des caractéristiques physiques du secteur riverain.

Citons notamment :

- les diverses utilisations du sol
- les caractéristiques particulières
- les zones sensibles quant à l'environnement/les importantes caractéristiques naturelles
- les ouvrages d'ingénierie
- les immeubles publics et privés
- les installations pour la navigation de plaisance et les installations connexes
- les espaces inoccupés/sous-utilisés
- le stationnement
- les voies publiques et les trottoirs
- les ressources/installations de loisirs
- les services publics
- le mobilier de rue/l'éclairage/la signalisation.

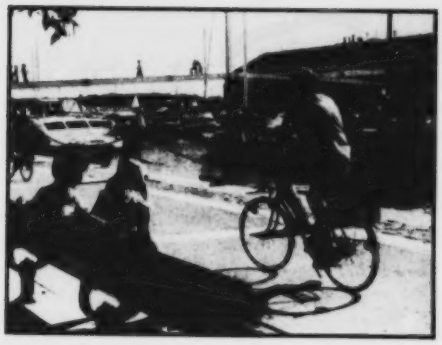
L'inventaire des caractéristiques physiques devra étudier les problèmes que présentent les installations et les services existants (notamment s'ils sont en mauvais état) et leur potentiel (la façon de les améliorer). En général, il faut évaluer l'utilisation de l'espace en bordure de l'eau, des bâtiments et de l'eau, de même que leur état, leur emplacement et leurs qualités architecturales. C'est là que les observations des propriétaires de biens-fonds, des plaisanciers, d'autres utilisateurs du secteur riverain, ainsi que des organismes provinciaux et fédéraux, pourront s'avérer utiles. C'est aussi à ce stade que l'on effectuera toute étude spécialisée relative aux préoccupations concernant l'environnement, aux tracés de la circulation ou à l'état de l'emplacement.

IDENTIFICATION DES UTILISATEURS ET DE LEURS BESOINS

Un point important, à cette étape de l'analyse, consiste à identifier pour qui on effectue l'aménagement du secteur riverain et à inciter les résidents de la localité, les commerçants et les industriels à participer au processus d'élaboration du plan d'ensemble. Les utilisateurs potentiels du secteur riverain varieront suivant les objectifs que la collectivité s'est fixés pour le secteur riverain. En général, on peut partager les utilisateurs et leurs besoins en deux catégories : les besoins des résidents de la localité — logements, emplois, magasins et loisirs; les besoins des touristes et d'autres visiteurs — hébergement (sur terre ou sur l'eau), magasins et autres services. Or, il convient de reconnaître dès le début du processus d'aménagement, que toutes les collectivités ne peuvent pas attirer les touristes.

À cette étape du processus, on envisagera peut-être de faire effectuer une étude de marché, soit par la municipalité, soit par des consultants engagés à cette fin. Cette étude inclura une analyse :

- des installations et des attractions existantes dans le secteur riverain
- d'un profil des utilisateurs actuels (âge, revenu, lieu de résidence, fréquence d'utilisation, somme d'argent dépensée, etc.)
- des installations ou attractions concurrentes
- du marché potentiel que tout nouveau projet d'exploitation pourrait attirer.



Des enfants s'amusent dans une aire de natation locale.

Si la municipalité envisage de construire des installations pour la navigation de plaisance ou d'agrandir les installations actuelles (marinas ou rampes de lancement de bateaux), alors il faudra également effectuer une étude des propriétaires de bateaux et de la navigation, ainsi que du potentiel de croissance dans ce domaine.

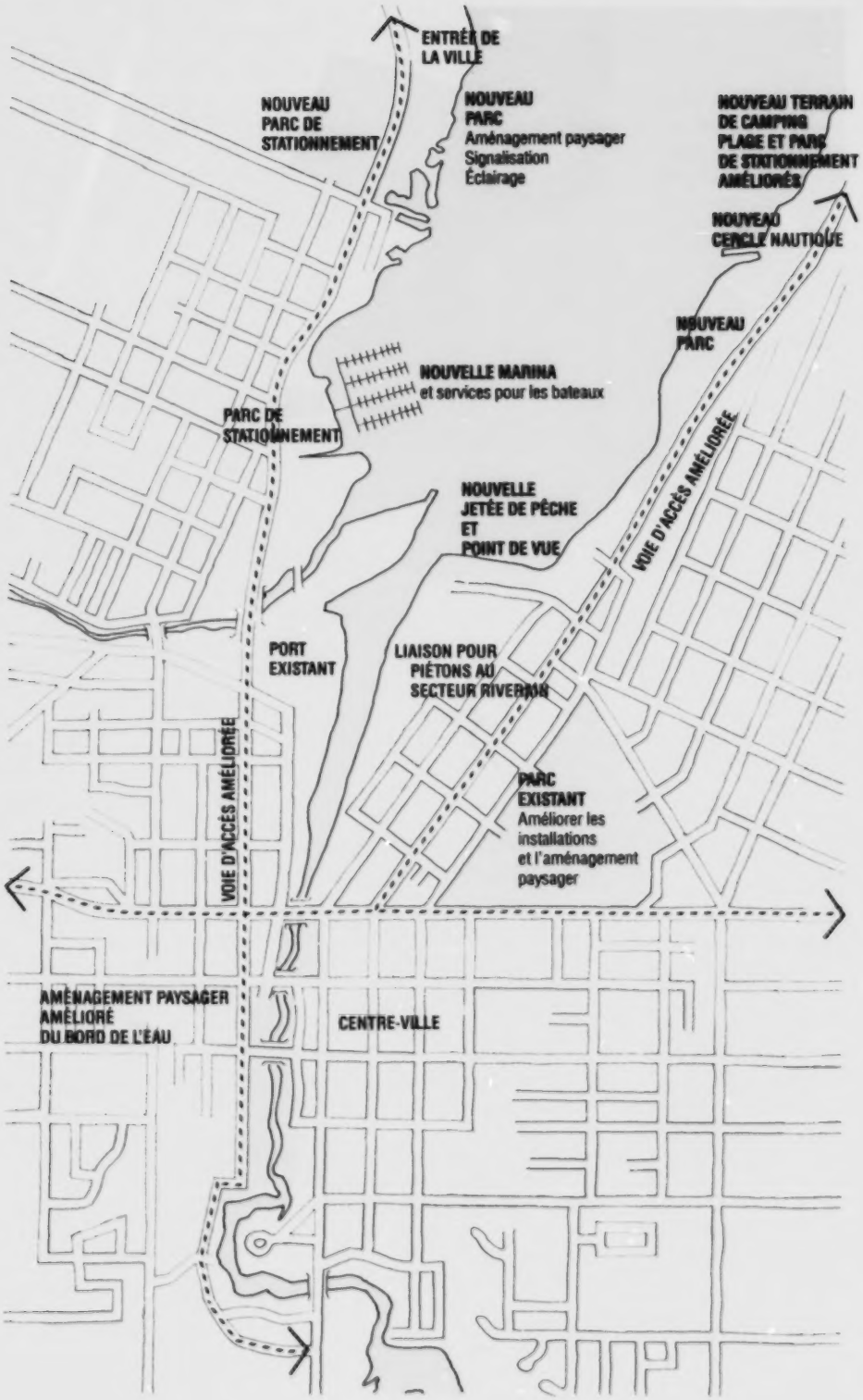
En organisant une visite libre à ce moment-là, on atteindra deux objectifs : identifier les besoins des particuliers et des groupes intéressés et maintenir le public au courant des progrès de l'étude.

ÉLABORATION D'OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

Une fois l'évaluation du potentiel achevée, on pourra élaborer les objectifs pour la mise en oeuvre des buts généraux établis au début du processus d'aménagement. Ces objectifs devront être spécifiques, afin d'encourager les initiatives du secteur privé et de donner des directives pour l'étude des propositions d'exploitation proprement dites. Comme exemples d'objectifs possibles, nous citerons notamment :

- réaliser des installations pour une marina pour les plaisanciers de passage
- encourager l'exploitation des utilisations commerciales du secteur riverain
- créer un chemin pour piétons reliant le centre-ville au dock public.

Plan préliminaire



PRÉPARATION DES PLANS PRÉLIMINAIRES

Un plan d'amélioration d'un secteur riverain comporte un certain nombre d'éléments différents. Il illustre les changements spécifiques proposés, l'endroit où ils se trouveront, leur relation les uns avec les autres et l'échéancier de leur mise en oeuvre.

Une fois que l'on a élaboré une gamme d'améliorations possibles, on peut préparer des plans préliminaires incorporant les ouvrages proposés à titre de solution de rechange. Ces plans préliminaires montreront comment réaliser la synthèse des divers éléments et offriront un moyen visuel d'en vérifier la faisabilité. Chaque plan élaboré comme solution de rechange pourra inclure une indication des sources possibles de financement et des priorités de la municipalité quant au budget des améliorations communautaires nécessaires. On pourra effectuer, à ce stade, une analyse des coûts/avantages de chacun des plans élaborés comme solutions de rechange.

Les détails ne sont pas importants à ce stade, mais on devra concentrer ses efforts sur l'élaboration de plusieurs plans d'ensemble pour la zone, au lieu d'organiser les détails d'une certaine amélioration. Les plans préliminaires devront être peu nombreux. À cette étape du processus, il est important que les propositions offertes comme solutions de rechange soient présentées au public, par exemple à l'occasion d'une visite libre.

LE PLAN DÉFINITIF

On évaluera les plans offerts comme solutions de rechange et l'on choisira soit le plus approprié d'entre eux, soit un plan composé d'éléments de ces différents plans. Cette décision sera prise par le conseil municipal après qu'il aura tenu compte des observations du public.

Les critères suivants doivent être pris en considération, car ils jouent un rôle important dans le choix du plan :

- *Caractère approprié :* Le plan est-il bien conforme aux buts et aux objectifs fixés au début du processus? Permettra-t-il de résoudre certains des problèmes de la collectivité et utilisera-t-il le potentiel disponible? Les buts sont-ils toujours appropriés? A-t-on tenu compte des préoccupations des organismes intéressés et du public?
- *Coût :* Combien les améliorations coûteront-elles? Comment seront-elles financées? Disposera-t-on de fonds suffisants au moment voulu?
- *Faisabilité :* Les améliorations pourront-elles toutes être réalisées conformément à l'échéancier? Y a-t-il des obstacles majeurs à la réalisation de l'ouvrage (p. ex. les propriétaires des biens-fonds)?

Une fois que le plan le plus approprié aura été choisi, on pourra élaborer un plan préliminaire définitif. Celui-ci inclura des dessins d'exécution des améliorations, par exemple un brise-lames, un remblai ou une marina.

MISE EN OEUVRE DES PLANS

À ce stade, la municipalité devra envisager la façon dont elle a l'intention de mettre en oeuvre le plan préliminaire qui aura été élaboré.

- La première étape consistera à décider si les buts et les principes du plan officiel existant sont conformes à la direction prise pour le projet d'exploitation du secteur riverain. Sinon, il faudra peut-être modifier officiellement le document du plan officiel.
- Le plan préliminaire lui-même pourra être adopté à titre de modification du plan officiel, éventuellement à titre de plan secondaire.
- Il faudra peut-être apporter des modifications aux règlements de zonage existants par suite des nouveaux plans et des nouveaux principes relatifs au secteur riverain.
- Il faudra peut-être adopter de nouveaux règlements (p. ex. d'utilisation différée, de primes) pour gérer et faciliter la mise en oeuvre du plan.

POLITIQUE MUNICIPALE

Une fois le plan préliminaire définitif du secteur riverain adopté, la municipalité devra envisager d'adopter les principes directeurs de l'exploitation ou de la réexploitation. Il faudra peut-être, à ce stade, réviser les buts qui auront été énoncés au début du processus d'étude et apporter des modifications au plan officiel quant au type et à la variété d'utilisation du sol, aux densités et aux exigences relatives aux espaces libres.

La ville de Prescott et la ville d'Orillia ont adopté des méthodes différentes pour élaborer les principes et les affectations du sol de leurs secteurs riverains. Prescott a élaboré dans son plan officiel le concept de trois "points d'intérêt" de quartier pour le secteur riverain : une zone axée sur la population locale, une zone commerciale centrale et une zone touristique. De cette façon, Prescott reconnaît trois zones distinctes de possibili-

tés et a incorporé dans le plan officiel des principes qui encouragent différents types d'utilisations dans chacun de ces trois quartiers.

Orillia a adopté une méthode différente et a élaboré, pour le secteur riverain, une affectation commerciale qui permettra une grande variété d'utilisations : hôtels, motels, installations de loisirs commerciales, bureaux, marinas, habitations, restaurants, tavernes, magasins de détail pour la population locale et magasins de détail axés sur le tourisme. En autorisant une vaste gamme d'utilisations dans l'affectation commerciale du secteur riverain, la municipalité peut accepter celles-ci sans avoir besoin de modifier le plan officiel.

RÈGLEMENTS DE ZONAGE

Le règlement de zonage est l'outil le plus important dont disposent les municipalités pour la réglementation de l'exploitation physique effective. On peut s'en servir pour réglementer la hauteur, le volume, l'emplacement, les dimensions et l'utilisation des nouveaux bâtiments. Contrairement au plan officiel, le règlement de zonage comporte des règlements très spécifiques et légalement exécutoires[3].

Bien que ces règlements prescrivent les usages spécifiques, la municipalité peut envisager de créer une zone à usages mixtes qui permettrait l'addition d'utilisations complémentaires. Elle pourrait aussi aborder le problème du contrôle de l'utilisation du sol de façon plus souple, tout en augmentant les possibilités d'intégrer les utilisations du secteur riverain en un tout cohérent.

AUTRES POUVOIRS RELATIFS À L'UTILISATION DU SOL

On peut se servir, pour la mise en valeur du secteur riverain, d'un certain nombre de dispositions supplémentaires relatives à l'utilisation du sol dans la Loi sur l'aménagement du territoire, à condition que les principes relatifs à leur utilisation soient incorporés dans le plan officiel.

[3]Le processus qu'une municipalité doit suivre pour adopter ou modifier un règlement de zonage est exposé dans la **Guideline 8 Zoning and Other Land Use Controls** (Directive 8, Zonage et autres restrictions de l'utilisation du sol), publiée par le ministère des Affaires municipales.

[4]Pour de plus amples renseignements voir la **Directive 4, Mise en valeur communautaire,** publiée par le ministère des Affaires municipales.

AMÉLIORATIONS COMMUNAUTAIRES

Le conseil municipal peut choisir de désigner l'ensemble ou une partie du secteur riverain comme une zone d'améliorations communautaires (Article 28, Loi sur l'aménagement du territoire). Cela permet à la municipalité d'élaborer un plan pour la réutilisation, la réexploitation ou l'amélioration des zones existantes et établit un processus commode à suivre[4].

Les pouvoirs conférés en vertu de cet article sont particulièrement utiles dans le cas d'une zone du secteur riverain. En effet, un plan d'amélioration communautaire, une fois élaboré, pourrait devenir le plan préliminaire définitif de cette zone. La municipalité peut, par exemple, acquérir des terrains et détenir ceux-ci dans la zone du projet, alors que s'il y avait divers propriétaires, ceux-ci risqueraient d'être un des obstacles à un aménagement efficace. En plus des pouvoirs relatifs à l'acquisition des terrains, la municipalité peut également déblayer et niveler les terres, et y installer les services publics conformément au plan. La participation des intérêts publics et privés est nécessaire et la municipalité peut accorder des prêts et des subventions aux propriétaires qui désirent améliorer leur bien-fonds conformément au plan.

Dans la ville de Port Colborne, une zone commerciale donnant sur le canal de Welland a été réhabilitée conformément aux dispositions de l'article 28. De même, la ville de Brockville a pu installer des services publics et améliorer les parcs et les installations de loisirs dans une zone d'habitation du secteur riverain.

Port Colborne.

NORMES D'ENTRETIEN ET D'OCCUPATION DES BIENS-FONDS

La municipalité voudra peut-être aussi adopter un règlement établissant les normes d'entretien et d'occupation des biens-fonds au sein de la zone (Article 31, Loi sur l'aménagement du territoire). Ce règlement donne à la municipalité le pouvoir de s'assurer que tous les biens-fonds font l'objet des réparations et de l'entretien conformes à des normes acceptables. C'est là un outil utile pour assurer qu'une zone, une fois améliorée, ne souffrira pas du mauvais entretien d'un ou de plusieurs biens-fonds.

RÈGLEMENTS RELATIFS À L'UTILISATION DIFFÉRÉE

Dans certains cas, la municipalité voudra peut-être restreindre l'échéancier de l'exploitation du secteur riverain (Article 35, Loi sur l'aménagement du territoire). La clause d'utilisation différée permet à une municipalité d'identifier, dans un règlement de zonage, les utilisations prévues en définitive pour certains terrains, mais d'en différer l'exploitation proprement dite jusqu'à une date ultérieure où les conditions identifiées seront réunies.

Par exemple, le plan officiel de Nipigon spécifie que les terrains du secteur riverain, pour lesquels on prévoit l'exploitation la plus intense, seront placés dans une zone d'utilisation commerciale différée du secteur riverain. De cette façon, on peut tenir compte de certaines considérations relatives aux services publics avant même que l'on autorise le commencement des travaux de construction.

L'application de cette disposition est prévue pour les cas où l'on sait précisément à quelles utilisations on destine l'exploitation de la zone en question. Elle est indiquée dans le règlement par le symbole "H" ou "h", conjointement avec la désignation d'utilisation du sol. Dans les cas où l'utilisation définitive n'est pas claire ou est inconnue, le conseil pourra décider d'appliquer les méthodes de zonage traditionnelles, par exemple l'utilisation d'une zone à ne pas exploiter.

RÈGLEMENTS RELATIFS AUX PRIMES

Les municipalités peuvent autoriser une exploitation accrue en hauteur et en densité par rapport à celle prévue au règlement de zonage, en échange de la fourniture, par le promoteur, de services ou d'installations spécifiques identifiés par la municipalité dans le règlement de zonage (Article 36, Loi sur l'aménagement du territoire). Cette disposition a pour but de permettre à la municipalité d'accorder des primes pour encourager la participation du secteur privé à la réalisation d'objectifs publics annoncés, par exemple la fourniture de logements subventionnés, la conservation de bâtiments d'intérêt historique ou architectural ou l'aménagement d'espaces libres supplémentaires. Il pourra être avantageux d'utiliser ces dispositions dans les secteurs riverains, surtout dans les cas où le promoteur immobilier peut contribuer à la réalisation d'objectifs relatifs à la conservation du patrimoine et à l'aménagement d'espaces libres publics.

RÉGLEMENTATION DU PLAN D'IMPLANTATION

Le conseil municipal voudra peut-être exercer le contrôle sur le plan d'implantation en vue d'améliorer les détails de l'exploitation de certains emplacements (Article 40, Loi sur l'aménagement du territoire). Pour cela, on exige l'approbation, par le conseil municipal, d'un plan montrant l'emplacement de tous les bâtiments et constructions, de même que de certaines installations et de certains ouvrages relatifs à des exploitations spécifiques. Par exemple, par la réglementation du plan d'aménagement, on peut réglementer ce qui suit :

- l'accès des véhicules et des piétons
- les aires réservées au chargement et au stationnement
- l'aménagement paysager
- l'éclairage de l'emplacement et des bâtiments.

Certains aspects de la conception architecturale des bâtiments sont spécifiquement exclus de la réglementation du plan d'implantation, du fait que la loi n'a pas pour but d'autoriser la réglementation détaillée de l'architecture.

STATIONNEMENT DE VOITURES

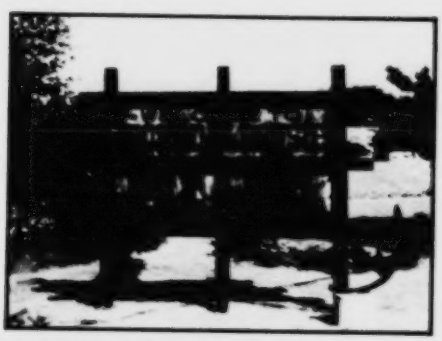
La municipalité possède des pouvoirs considérables relatifs aux aires de stationnement de voitures. Elle peut :

- imposer, par règlement de zonage, des exigences quant au stationnement en retrait de la route pour les nouvelles exploitations (Article 34, Loi sur l'aménagement du territoire);
- percevoir des sommes "eu égard à la dispense" accordée aux promoteurs immobiliers (Article 39, Loi sur l'aménagement du territoire);
- aménager des aires de stationnement (Article 9 (208), Loi sur les municipalités);
- créer un office de stationnement pour leur exploitation (Article 9 (207-234), Loi sur les municipalités).

RÉGLEMENTATION DE LA SIGNALISATION

Le conseil municipal peut décréter un règlement relatif aux dimensions, à la quantité, à l'emplacement et au type de la nouvelle signalisation et aux autres éléments publicitaires au sein d'une zone commerciale. Il est aussi habilité à interdire les enseignes suspendues au-dessus des trottoirs (Article 210, Loi sur les municipalités).

La réglementation de la signalisation peut contribuer à créer une image plus distincte et plus cohésive pour la zone commerciale du secteur riverain. On peut inaugurer ainsi un système d'affichage plus standardisé, conforme au thème particulier élaboré pour le secteur riverain.



CONSERVATION DU PATRIMOINE

La municipalité peut désigner des bâtiments comme étant d'intérêt historique ou architectural (partie IV, Loi sur les biens culturels de l'Ontario). La désignation confère à la municipalité le pouvoir de refuser un permis de faire des transformations ou des démolitions au cours du délai imparti. La municipalité peut aussi acheter ou exproprier des bâtiments, verser des subventions pour leur transformation, se faire consentir des servitudes ou conclure des ententes pour leur entretien.

Lorsqu'un certain nombre de bâtiments historiques forment un tout harmonieux créant ainsi une zone identifiable, celle-ci peut être désignée comme "district de conservation des biens culturels". Cette désignation donne à la municipalité un grand nombre de ces mêmes pouvoirs sur tous les bâtiments du district, quel qu'en soit le patrimoine particulier.

Les secteurs riverains sont souvent des zones importantes au point de vue historique, car ils englobent des bâtiments qui remontent aux débuts de la collectivité. Prescott, par exemple, a rénové un de ses anciens bâtiments du secteur riverain pour y installer un musée, mettant particulièrement l'accent sur les communications par voie d'eau.

EXPLOITATION D'UN OUVRAGE

Comme, dans la plupart des cas, l'amélioration d'un secteur riverain s'étend sur une période prolongée, un point important, lorsqu'on en entreprend l'exploitation, consiste à identifier un "ouvrage initial" visible. Si cet ouvrage initial peut être réalisé et mis en service, il contribuera à inciter le public à lui accorder son soutien et à mettre en lumière le potentiel d'une exploitation plus étendue.

Comme exemple d'un tel ouvrage, citons les améliorations de la zone portuaire, par exemple par la construction d'une promenade en planches. Bien que ces améliorations puissent nécessiter des mises de fonds importantes, elles tracent la voie pour d'autres exploitations et pour des installations commerciales connexes.

Un aspect important de l'exploitation d'un ouvrage initial visible, c'est de trouver des moyens d'en faire la promotion et d'en encourager l'utilisation. Cela est souvent possible par la programmation d'événements et d'activités axés sur les nouvelles exploitations qui attireront les utilisateurs. À moins d'en faire sciemment la promotion et la programmation, un nouvel ouvrage n'a guère de chances de survivre par lui-même. Qui en seront les participants? Quelles installations nécessitera-t-il? Comment pourra-t-on attirer les utilisateurs? Quel type de soutien faudra-t-il de la part de la municipalité? Ce sont là des questions importantes à se poser lors de la planification du nouvel ouvrage.

EXPLOITATION D'UN OUVRAGE

MESURES PUBLIQUES

Préparation d'un programme de travaux d'équipement

▼

Préparation d'un budget d'équipement

▼

Identification des responsabilités d'exploitation et d'entretien

▼

Organisation de la programmation et des événements

▼

MESURES PRIVÉES

Préparation des propositions d'exploitation

CRÉATION D'UNE DESTINATION

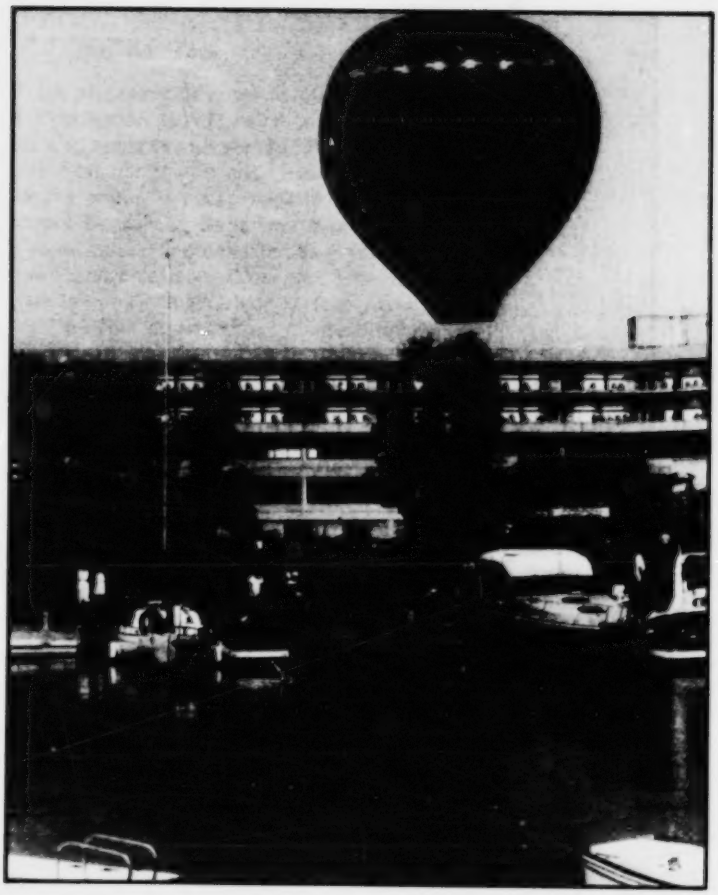
Dans de nombreux cas, les ouvrages du secteur riverain qui existent en Ontario comportent des initiatives isolées, qui ne sont guère apparentées entre elles, par exemple un restaurant isolé, une marina sans installations de soutien ou un complexe commercial situé assez loin du centre-ville. Chacun de ces ouvrages doit faire face au problème consistant à essayer de modifier les habitudes de déplacement des consommateurs. Toutefois, il est peu probable qu'ils susciteront par eux-mêmes un marché assez important et, par conséquent, ils ne seront peut-être jamais financièrement viables. Ce problème est encore pire pendant la saison d'hiver, lorsque l'affluence de touristes est généralement réduite.

Un certain degré d'exploitation est indispensable pour créer un impact visuel, pour créer un point d'intérêt facilement reconnaissable et pour attirer et retenir les utilisateurs. Le secteur riverain urbain de la ville de Kingston est un exemple de ce concept. Les grands hôtels, les parcs, les restaurants, les attractions touristiques, les marinas et les magasins de détail sont assez proches pour constituer une attraction majeure importante.

De même, les utilisations commerciales, de loisirs et résidentielles dans le secteur riverain de Belleville commencent à former un point d'intérêt pour la collectivité.

Un deuxième point important, c'est de créer un impact au cours des phases initiales de l'ouvrage. Pour commencer à créer une importante attraction dans le secteur riverain, il faut peut-être ériger des constructions temporaires, par exemple des tentes ou des stands d'exposition en contre-plaqué pour les marchands, afin de créer une destination, et cela moyennant un minimum de frais. De cette façon, l'ouvrage aura un certain impact dès la phase initiale de l'exploitation. Le public commencera à prendre l'habitude de se rendre dans le secteur riverain, et cette habitude prendra de l'ampleur pendant toutes les étapes de l'exploitation.

Il faut reconnaître que la revitalisation des secteurs riverains urbains est un processus dont la réalisation peut prendre de nombreuses années. Chaque étape de l'exploitation démontrera au public et aux investisseurs potentiels que l'on a pris l'engagement d'opérer un changement et que celui-ci crée l'impact désiré.

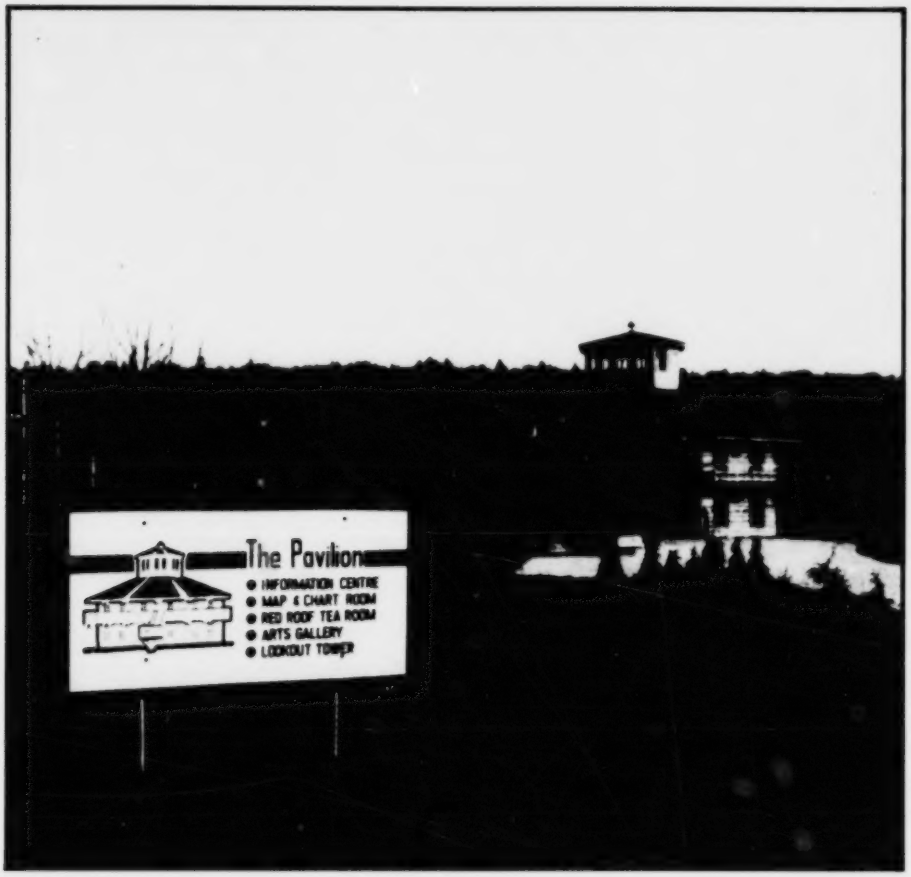


Le secteur riverain de Belleville est en train de devenir un important point d'intérêt pour la collectivité

INITIATIVES POUR L'EXPLOITATION : LE RÔLE DU SECTEUR PUBLIC ET DU SECTEUR PRIVÉ

Le secteur privé et le secteur public peuvent participer tous deux à l'exploitation d'un secteur riverain urbain. On peut considérer les investissements du secteur public comme un catalyseur qui mène à d'autres investissements de la part du secteur privé, et l'on devrait s'efforcer, dans toute la mesure du possible, d'utiliser les éléments du secteur public pour stimuler le secteur privé. Il existe une variété de moyens de réaliser cette collaboration entre les secteurs public et privé.

À Kenora, une plaza, un terrain de stationnement et des installations supplémentaires de mouillage pour les bateaux ont été construits en bordure du lac, dans un quartier voisin du centre-ville. Il s'agissait d'un



Le pavillon de renseignements touristiques à Gore Bay est situé dans le secteur riverain

ouvrage public, et un comité d'aménagement du secteur riverain, composé de particuliers et de membres du conseil municipal, a été créé pour collaborer avec les consultants à l'élaboration des plans. On s'attendait à ce que l'amélioration du secteur riverain stimule l'investissement privé et fournisse les terrains de stationnement indispensables pour aider les commerçants du centre-ville. Le financement de l'ouvrage a été assuré par le ministère du Développement du Nord et des Mines, l'ancien programme C.L.D.I.[5] et la Direction générale des ports pour petits bateaux.

La ville de Brantford a pu créer un chemin linéaire pour piétons sur toute la longueur du secteur riverain et aménager des parcs, planter des arbres, créer des pistes d'exercice et cyclables et réaliser un programme général d'amélioration et de nettoyage du secteur riverain. La ville et l'office de protection de la nature sont propriétaires d'une grande partie des terres du secteur riverain de Brantford et, en 1981, un comité d'orientation a été créé pour étudier l'aménagement du secteur riverain. Des campagnes de souscription de fonds ont été organisées, et la ville a consenti à verser un montant équivalant aux sommes recueillies, jusqu'à concurrence de 300 000 $.

S'assurer la participation du secteur privé à un ouvrage public n'est pas facile, toutefois, mais exige beaucoup de temps et d'efforts. On doit pouvoir démontrer que les avantages potentiels surpassent les risques de l'investissement. Même s'il est très intéressant pour une municipalité d'avoir des engagements du secteur privé dès le début de la mise sur pied d'un projet, il n'est pas réaliste de s'attendre à ce que ce soit toujours le cas.

[5]Conseil de leadership et de développement industriel.

EXPLOITATION ET ENTRETIEN

La responsabilité de l'exploitation et de l'entretien des éléments publics des nouvelles installations du secteur riverain incombe soit à la municipalité, soit, dans certains cas, au gouvernement fédéral et à la municipalité. Dans bien des cas, il s'agira de tâches comme l'entretien typique des parcs, mais les nouvelles installations, par exemple les marinas, peuvent exiger des compétences et un personnel spécialisés. On embauche

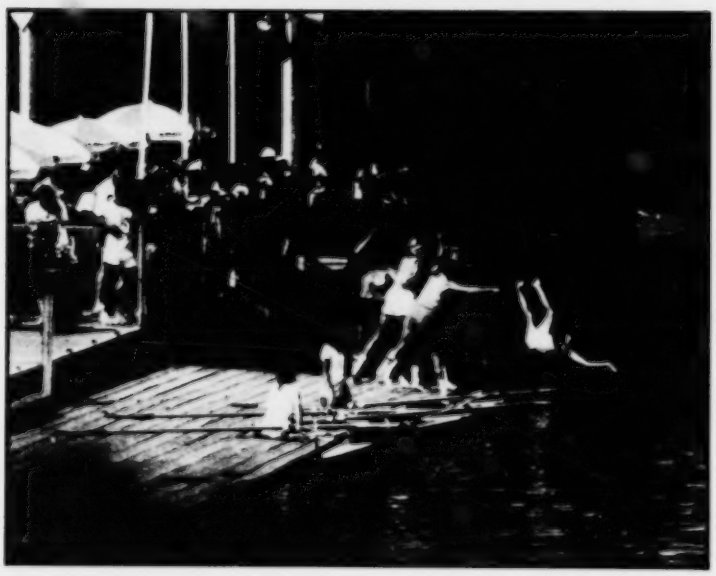
habituellement un gérant de marina pour en diriger l'exploitation et, si l'on veut vendre du carburant, il faudra également des préposés aux pompes à essence et aux docks. Au port de plaisance de Midland, on embauche des étudiants que l'on charge d'accueillir personnellement les plaisanciers et de les aider à accoster.

La sécurité est un point très important dans une marina. Les exigences et les solutions varieront suivant l'emplacement de celle-ci et les installations réalisées. Dans les docks saisonniers et ceux où les plaisanciers passent la nuit, un service de sécurité pourra être nécessaire 24 heures sur 24, alors que certaines zones utilisées seulement dans la journée peuvent rester totalement sans surveillance. Il existe de nombreuses possibilités dans ce domaine, y compris le contrôle des points d'accès aux docks, des portes d'entrée avec des systèmes de clés ou de cartes d'entrée, des patrouilles de sécurité assurées par des sociétés privées et un logement saisonnier sur les lieux pour un employé de la marina. Même si la sécurité est un point important, les solutions adoptées ne doivent pas gêner les usagers, ni gâcher la qualité générale des espaces publics.

PROGRAMMATION ET ÉVÉNEMENTS

La programmation est la planification et l'organisation de l'utilisation des installations et des espaces. Le succès d'un projet de réexploitation d'un secteur riverain qui cherche à attirer le public dépend souvent du degré de succès de la programmation de l'espace et de la promotion des événements par les organisateurs. C'est pour cette raison que la programmation doit se faire presque dès le début du processus d'aménagement du secteur riverain, et non pas à la hâte et après coup.

Même à Toronto, où le secteur riverain est susceptible d'attirer 2 700 000 habitants, la programmation des événements et des attractions de Harbourfront a contribué en grande partie à sa réputation. Depuis les marchés d'antiquités jusqu'aux spectacles pour enfants, ce secteur riverain offre une vaste gamme d'activités qui en font l'attrait pour un grand nombre de personnes.



Les régates Henley, à St. Catharines, sont très populaires en été.

Les activités et la programmation du secteur riverain ne se limitent pas aux collectivités importantes de l'Ontario. De fait, de nombreuses collectivités ontariennes organisent un certain type d'événement dans leur secteur riverain. Souvent, il s'agit d'une manifestation locale, mais dans d'autres cas son marché sera bien plus vaste. Citons notamment les célébrations de la Fête du Canada, les pique-niques et les concours nautiques, les concours de pêche et les représentations dramatiques, les démonstrations de parachutisme, les marchés aux puces, les défilés historiques, les concours de planche à voile et

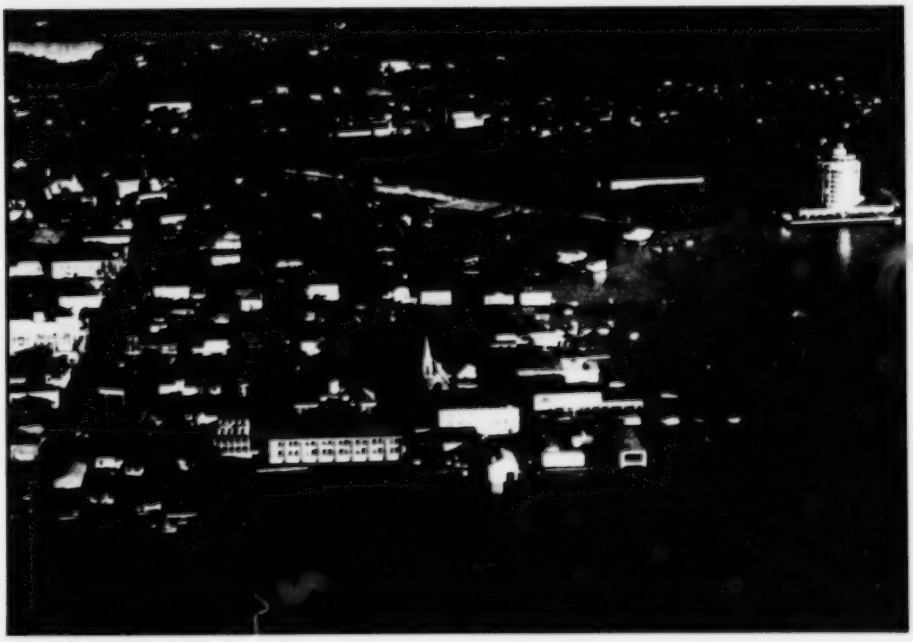
de danse. La plupart des activités du secteur riverain ont lieu pendant l'été; toutefois, la programmation des activités d'hiver, par exemple le 'Bal de Neige' à Ottawa, assure l'utilisation du secteur riverain toute l'année grâce à une attraction touristique. Ce festival très populaire comporte plus de 90 activités, y compris la grande course canadienne de lits d'hôpitaux, des sculptures de neige, des courses de harnais et le patinage sur le canal Rideau.

La coordination de la programmation des installations et des événements à l'échelle régionale évitera le double emploi des ressources voisines et pourra augmenter le pouvoir d'attraction de la région en dehors des saisons de pointe. En alliant des ressources complémentaires et en coordonnant les activités, de nombreuses petites municipalités peuvent bénéficier du pouvoir d'attraction de la région immédiatement voisine. Si un certain nombre de municipalités adoptent cette méthode de promotion du secteur riverain, il pourra en résulter des avantages considérables non seulement pour la région, mais aussi pour chaque municipalité.

Le canal Rideau, à Ottawa, est toujours populaire, hiver comme été.

3.

ÉVALUATION DU SECTEUR RIVERAIN



La préparation d'un plan d'exploitation viable du secteur riverain nécessite l'étude des conditions existantes. Sans une connaissance précise de ce qui existe déjà, il est impossible de planifier en vue de l'avenir. Cette étude devra s'occuper à la fois du milieu bâti actuel et des conditions spécifiques de l'emplacement. Le potentiel d'exploitation ou de réexploitation du secteur riverain dépendra des possibilités et des limitations identifiées au cours de cette analyse. Une fois que celles-ci auront été déterminées, on pourra effectuer les études de marché, élaborer des plans préliminaires comme solutions de rechange, entreprendre les analyses de coûts/avantages et poursuivre les options en matière de financement.

QUESTIONS DE L'UTILISATION DU SOL

Un inventaire des utilisations actuelles du sol et l'évaluation de leur caractère permanent sont importants pour la planification à long terme du secteur riverain. Ces renseignements peuvent faciliter la définition de la zone à l'étude, l'élaboration de buts et l'analyse du potentiel et des limitations.

The Urban context

CONTEXTE URBAIN

Pour placer un secteur riverain dans son contexte particulier, il est utile d'en comprendre l'histoire, de même que les tendances qui ont influé sur son développement. Dans la première partie de ce siècle, les secteurs riverains avaient un caractère essentiellement industriel et étaient accessibles par bateau, par chemin de fer et par la route. Ces zones industrielles ont souvent connu une expansion considérable et peuvent constituer aujourd'hui un des principaux éléments de l'économie locale ou régionale, ou des deux.

Toutefois, de nombreuses utilisations industrielles ne dépendent plus de l'accès par chemin de fer ou par bateau, mais se sont installées dans de nouveaux parcs industriels offrant un meilleur accès par la route. Par conséquent, dans bien des cas, le secteur riverain est caractérisé par des bâtiments inoccupés et des terrains et de l'équipement abandonnés. Ces terrains inoccupés et sous-utilisés, situés à proximité du centre-ville, constituent une ressource communautaire qui reste souvent complètement négligée.

Les bâtiments industriels non utilisés peuvent offrir des possibilités de rénovation et de réutilisation. Ces bâtiments peuvent souvent devenir un centre d'intérêt du secteur riverain et constituer le thème de son exploitation. En capitalisant sur ces bâtiments existants et en les utilisant pour créer un milieu unique en son genre, la municipalité peut s'assurer que son secteur riverain ne ressemblera pas en tous points à celui d'une collectivité voisine.

Il faut aussi se rappeler que les utilisations actuelles du sol, même si elles sont de caractère désagréable ou disgracieux, ont légalement le droit de continuer. Un changement de zonage ne transforme pas automatiquement une utilisation non souhaitable en une utilisation illégale.

RELATIONS AVEC LE QUARTIER PRINCIPAL DES AFFAIRES

Les utilisations du sol environnant et adjacent joueront aussi un rôle déterminant dans les plans d'exploitation du secteur riverain. Plus particulièrement, la relation entre l'étendue d'eau et le quartier principal des affaires influera sur les buts à établir pour la zone en question. Dans de nombreuses collectivités de l'Ontario, le secteur riverain est coupé du quartier principal des affaires par d'importantes routes ou par des lignes de chemin de fer, comme c'est le cas à North Bay et à Pembroke. Le but principal d'un plan pour le secteur riverain pourra être de vaincre ces obstacles. Dans d'autres localités, il se trouve que le centre-ville a tourné le dos à l'eau. À Kenora, par exemple, les nouvelles exploitations au bord du lac font littéralement la liaison entre le quartier principal des affaires et le lac des Bois au moyen de chemins pour piétons et d'un point de vue.

Un effort coordonné pour la réexploitation du quartier principal des affaires et du secteur riverain peut aider à relier ces deux zones, en tant que points d'intérêt importants de la municipalité. Cette liaison offre la possibilité d'attirer non seulement les résidents, mais aussi les non-résidents qui, autrement, se rendraient, non pas dans le secteur riverain, mais dans le quartier principal des affaires. D'autre part, elle permet de capitaliser sur les nouvelles activités et les initiatives axées sur le tourisme.

À Welland, le pont-levis constitue un point d'intérêt visuel qui assure la liaison entre la rue principale et le canal.

Relation avec le quartier principal des affaires

DROITS DE PROPRIÉTÉ

La fragmentation du droit de propriété du sol peut rendre difficile la réalisation des ouvrages du secteur riverain, parce qu'il faut obtenir l'accord d'un grand nombre de sources. Les modifications pièce par pièce de l'utilisation du sol et les morcellements des terres se sont souvent traduits, dans de nombreuses localités de l'Ontario, par des résultats désordonnés, avec des utilisations potentiellement incompatibles du sol du secteur riverain. Même si l'on arrive à obtenir l'accord entre les propriétaires pour la réalisation de projets parrainés par la municipalité, par exemple la piste cyclable dans le secteur riverain de Toronto, ces négociations peuvent prendre très longtemps. Dans le cas en question, elles ont pris plus d'un an.

Le droit de propriété des terrains du secteur riverain et des eaux riveraines influe sur l'exploitation quant à la capacité de modifier les utilisations du sol, aux droits d'exploitation et à la capacité de créer des groupements parcellaires.

Comme nous l'avons déjà mentionné, un changement de zonage n'éliminera pas complètement les incompatibilités dans l'utilisation du sol. Le processus de planification doit reconnaître ces utilisations existantes, même si elles ne sont pas conformes à la nouvelle exploitation proposée.

Le groupement parcellaire, privé ou public, dans le cadre d'un projet dans le secteur riverain, constitue une étape clé du processus d'exploitation. Les parcelles de terrain doivent permettre l'exploitation proposée, de même que toute expansion future. Certaines municipalités voudront peut-être créer une réserve foncière publique, afin d'avoir un meilleur contrôle sur le déroulement de l'exploitation. Si le secteur riverain a été désigné comme zone d'améliorations communautaires, alors la municipalité peut faire l'acquisition de terrains dans cette zone. Ces terrains peuvent alors être soit loués ou vendus à des particuliers, soit exploités par la municipalité. Toutefois, l'absence de clarté en ce qui concerne le droit de propriété des terrains du secteur riverain et des eaux riveraines peut être un obstacle qu'il faudra vaincre au cours du processus d'exploitation.

La détermination du droit de propriété des terrains du secteur riverain est souvent compliquée. Sur la rive, en bordure de l'eau, il y a une bande de terre de 20 mètres de largeur qui peut être soit une emprise pour une voie publique, soit une réserve riveraine de la Couronne. Les emprises pour une voie publique, identifiées comme telles dans le levé topographique initial des cantons, existent, qu'elles soient nanties de voies publi-

ques ou non. Elles peuvent déjà avoir été achetées par le propriétaire du bien-fonds situé sur la rive, ou être la propriété de la municipalité ou de la Couronne. Les réserves riveraines de la Couronne existent couramment s'il n'y a pas d'emprise initiale pour une voie publique.

Le droit de propriété des eaux riveraines (les terres qui se trouvent sous une étendue d'eau navigable et qui sont déterminées par un prolongement des limites du terrain jusque dans l'eau) influe aussi sur l'exploitation du secteur riverain. Dans certains cas, le propriétaire des terrains riverains détient le droit de propriété sur ces terrains. En général, à moins que l'acte de la Couronne (titre de propriété) ne confère spécifiquement le droit de propriété des terres situées sous l'eau, le lit des eaux navigables appartient à la Couronne, telle que représentée par le ministère des Richesses naturelles. Comme la détention du droit de propriété n'est pas toujours claire ou continue le long du rivage, avant d'entreprendre des travaux d'exploitation (p. ex. un brise-lames), il faut toujours faire une recherche des archives sur le droit de propriété des terres afin de clarifier la situation. On peut parfois obtenir la jouissance de ces terres en concluant un contrat de location avec les propriétaires.

Par ailleurs, de grandes superficies du secteur riverain appartiennent aux compagnies de chemins de fer. Certaines voies sont sous-utilisées ou ne sont plus utilisées du tout et, par conséquent, peuvent être démontées ou posées ailleurs. D'autres, toutefois, sont encore régulièrement utilisées et peuvent constituer un obstacle majeur en ce qui concerne l'accès pour le public ou la réexploitation. À North Bay, on a décidé que les lignes de chemin de fer ne seraient pas posées ailleurs dans un avenir prévisible. Le plan préliminaire qui a été élaboré a tenu compte de ce facteur.

DÉPENDANCE DE L'EAU

Du fait que le sol du secteur riverain est limité, la plupart des municipalités voudront réserver cet espace de premier choix à des utilisations exclusives à un secteur riverain, ou à celles qui bénéficient le plus d'un tel emplacement. Certaines utilisations du sol ne peuvent exister ailleurs que dans le secteur riverain. Comme exemples dans le domaine des loisirs, citons les marinas, les agences de location de bateaux et les entreprises d'excursions en bateau.

Les utilisations industrielles et certains services publics, par exemple les stations de purification de l'eau, les fabriques de pâtes et papiers et les usines de traitement du poisson, doivent peut-être aussi être situées au bord de l'eau ou à proximité. La municipalité devra soigneusement considérer si les nouvelles utilisations industrielles ont bien leur place dans cette zone ou non, ou si on peut les implanter ailleurs. Pour ce qui est des utilisations existantes, il faut examiner le pour et le contre, ainsi que les possibilités pratiques de déménagement. Comme ces activités sont souvent indispensables au bien-être économique de la collectivité, le déménagement peut s'avérer impossible en pratique.

Certaines entreprises, par exemple les marinas et les établissements de location de bateaux, dépendent de leur implantation au bord de l'eau

Certaines utilisations peuvent être désignées comme étant axées sur le secteur riverain, par exemple l'établissement d'un fournisseur de bateaux. Or, si un établissement de ce genre était situé à une légère distance de l'eau, cela ne l'empêcherait pas d'exister. Les restaurants et les utilisations commerciales axées sur le tourisme appartiennent aussi à une catégorie d'entreprises pour lesquelles l'implantation dans le secteur riverain représente un atout. Le site constitue leur principal pouvoir d'attraction, et souvent ces utilisations contribuent en grande partie à la viabilité économique et à la popularité du secteur riverain.

Les responsables de l'aménagement sont parfois aussi confrontés à un secteur riverain en activité : un important port, comme à Sarnia, une pêcherie, comme à Port Dover, ou un centre de transports, comme à Kenora. Il s'agit, dans ces cas, de préparer un plan qui tient compte de ces utilisations et qui les soutient. L'implantation d'habitations ou de restaurants peut s'avérer inappropriée si elle empêche les utilisateurs existants d'exercer leurs activités de façon efficace.

Enfin, on peut, avant l'élaboration du plan

ou dans le cadre de celle-ci, acquérir la compréhension des utilisations du sol et établir les priorités quant à l'implantation dans un secteur riverain. Les trois catégories logiques à prendre en considération, et pour lesquelles il faut déterminer les priorités en matière d'utilisation, sont les suivantes :

- celles qui sont axées sur l'eau (pêche commerciale, marina)
- celles qui ont trait à l'eau (fournitures pour bateaux)
- celles qui sont améliorées par la présence de l'eau (restaurants, centres communautaires).

Le tableau suivant présente un bon nombre des facteurs dont les responsables de l'aménagement doivent tenir compte lorsqu'ils analysent les utilisations existant actuellement dans le secteur riverain.

Certaines activités doivent être implantées directement au bord de l'eau, alors que d'autres peuvent se trouver à une certaine distance.

CONSIDÉRATIONS RELATIVES AUX UTILISATIONS EXISTANTES DU SOL

UTILISATIONS AUX FINS D'HABITATION

Généralités
- vétusté, état, type, jouissance
- services et installations disponibles (écoles, garderies, transports en commun)
- besoin de sécurité et d'intimité
- maintien/assurance de l'accessibilité du bord de l'eau pour le public
- marché tout prêt pour d'autres utilisations
- stationnement en commun avec les utilisations commerciales
- risque de conflit relatif au stationnement avec les utilisateurs des installations de loisirs

Maisons monofamiliales
- celles-ci limitent l'accessibilité du bord de l'eau
- il faut examiner les droits de propriété sur l'eau avant d'effectuer n'importe quels travaux pour la protection des rives

Habitations multifamiliales
- l'accessibilité pour le public est plus facile à obtenir
- cette formule permet plus facilement l'utilisation de pair avec les utilisations commerciales

UTILISATIONS COMMERCIALES

Généralités
- vétusté, état, genre d'entreprise, superficie des pièces, loyer
- rentabilité, impact économique (emplois, taxes)
- mouvements de la circulation, accès, livraisons
- elles permettent l'utilisation du secteur riverain toute l'année par le public
- faire une évaluation de leur viabilité continue et de leur caractère approprié en fonction des plans pour l'avenir
- elles peuvent fournir des biens et des services aux plaisanciers

Bureaux
- ils assurent aux services et aux magasins de détail une clientèle dans la journée toute l'année
- accorder la préférence, pour leur implantation, à une zone à utilisation mixte

Magasins de détail/restaurants/clubs de gymnastique
- accorder la préférence, pour leur implantation, à une zone à utilisation mixte

Hôtels
- ils peuvent bénéficier de la vue et de l'emplacement
- ils offrent un marché 24 heures sur 24, toute l'année
- accorder la préférence, pour leur implantation, à une zone à utilisation mixte
- essentiels pour la promotion du tourisme

UTILISATIONS INDUSTRIELLES

Généralités
- nombre, type, viabilité économique
- elles doivent faire l'objet d'une évaluation soigneuse/elles peuvent être cruciales pour l'économie locale (taxes, emplois)
- elles peuvent dépendre de l'implantation au bord de l'eau, p. ex. les docks peuvent être nécessaires pour la livraison et l'exportation de marchandises et de matières premières
- elles peuvent former la base de l'attrait du secteur riverain pour les visiteurs (p. ex. une flotte de bateaux de pêche)
- si l'industrie n'est pas axée sur l'eau, elle pourrait s'installer ailleurs
- elles peuvent entraver ou prévenir l'accessibilité pour le public
- elles peuvent limiter les possibilités en matière de navigation de plaisance
- elles peuvent avoir un impact négatif considérable sur la qualité du sol, de l'air et de l'eau
- elles peuvent avoir des difficultés d'accès et disposer de peu d'espace pour l'expansion

Industries délétères
- l'exploitation des terrains adjacents doit être entreprise avec précaution
- il faut tenir compte des vents et des courants dominants lorsqu'on décide de l'implantation des utilisations adjacentes
- les utilisations adjacentes devront bénéficier d'une zone tampon les protégeant de la pollution visuelle ou de la pollution par le bruit

UTILISATIONS PAR DES INSTITUTIONS

Généralités
- elles assurent sur place une clientèle pour d'autres utilisations
- elles assurent l'accessibilité du bord de l'eau par le public
- elles peuvent représenter l'emplacement des origines de la localité

Musées/galeries d'art/centres d'interprétation
- ils peuvent servir de point d'intérêt de la réexploitation
- il s'agit souvent du quartier le plus ancien et peut-être le plus pittoresque de la localité; c'est donc un emplacement approprié pour ce genre d'attractions
- ils peuvent être installés dans d'anciens bâtiments publics

Services publics
- les installations comme la station de purification de l'eau et la station d'épuration des eaux usées doivent être implantées à proximité de l'eau
- il faut tenir compte des stations existantes lorsqu'on décide d'implanter de nouvelles utilisations, par exemple une plage ou un terrain de jeux
- l'établissement d'une zone tampon sera nécessaire

UTILISATIONS POUR LES LOISIRS

Généralités
- l'utilisation la plus généralement admise pour un secteur riverain
- elles n'entravent généralement pas les exigences environnementales ni celles d'une plaine inondable
- elles peuvent servir de zone tampon naturelle
- chaque collectivité ne peut pas avoir un secteur riverain consacré aux loisirs/d'autres utilisations peuvent être plus importantes pour l'économie locale
- elles n'ont souvent aucun pouvoir d'attraction en hiver
- elles peuvent exiger des frais de gestion et d'exploitation considérables
- une programmation efficace est indispensable à leur succès

Terrains de jeux actifs
- ceux-ci devraient exister à titre de complément des installations couvertes, par exemple d'un centre communautaire
- leur implantation ne convient peut-être pas dans le secteur riverain

Espaces libres passifs
- appropriés à titre de complément d'autres installations

Marinas/rampes de lancement de bateaux
- intégration aux services et aux magasins de détail complémentaires
- aménagement de zones d'accès pour le public et de va-et-vient
- les marinas qui desservent les plaisanciers de passage ne nécessitent des aires de stationnement que pour les visiteurs et les livraisons
- les rampes de lancement de bateaux et les marinas permanentes nécessitent des aires de stationnement pour les remorques pour bateaux et les voitures
- les marinas permanentes nécessitent aussi des aires d'entreposage pour l'hiver
- la sécurité constitue un facteur important

Plages
- en évaluer l'emplacement par rapport à d'autres utilisations (effluents industriels, déversements d'eaux d'égout)
- elles devraient être aménagées en conjonction avec d'autres installations de soutien des loisirs : vestiaires, toilettes, parcs de stationnement/transports en commun, etc.

SERVICES EXISTANTS

Dans le cadre de l'évaluation des installations du secteur riverain, il faut faire un inventaire complet des services publics municipaux pour la zone à exploiter. On peut citer notamment l'emplacement, le diamètre et l'état des tuyaux, les capacités existantes, de même que toute amélioration prévue.

Il est probable que toute amélioration d'envergure du secteur riverain nécessitera une certaine amélioration des services. Si c'est le cas, il faut penser au mode de paiement de ces améliorations. Le paiement pourrait se faire, soit à même les deniers publics, soit par un promoteur immobilier privé, soit par un partage convenu entre le secteur public et le secteur privé. Si le coût doit être supporté par la municipalité, il faut le considérer dans le cadre du budget des travaux d'équipement de 5 ans.

Les éléments de base de l'analyse doivent comprendre ce qui suit :

Évacuation des eaux pluviales : Étant donné que l'exploitation du secteur riverain est adjacente à une étendue d'eau d'assez grande envergure, l'évacuation des eaux pluviales ne représente habituellement aucun problème. Toutefois, les déversements des eaux pluviales peuvent causer des problèmes (p. ex. par l'ensablement) et il faut déterminer le tracé des égouts pluviaux existants dans les environs du projet d'exploitation. Ainsi, on pourra non seulement voir s'il existe un problème, mais aussi s'assurer que la nouvelle exploitation n'entrave pas le tracé établi. Les facteurs de base à considérer sont les suivants :
- la nature de l'évacuation des eaux pluviales dans la zone à exploiter (par tuyaux ou en surface)
- la méthode d'évacuation des eaux sur l'emplacement
- les déversements existants des eaux pluviales
- les préoccupations relatives à la qualité des eaux pluviales
- les pratiques de gestion des eaux pluviales de la municipalité (le cas échéant).

Réseau d'égouts séparatifs : Toute exploitation d'envergure du secteur riverain pourrait avoir un impact sur les réseaux existants d'égouts séparatifs et les stations de contrôle

de la pollution. Il faut recueillir des renseignements de base sur les projets de réseaux d'égouts séparatifs et de stations d'épuration, ainsi que sur l'impact possible de la nouvelle exploitation. Les éléments de base de l'analyse doivent comprendre notamment :

- le type de réseau d'égouts séparatifs de la localité (à tuyauterie, à fosses septiques, etc.)
- la capacité du réseau existant et de toute amélioration prévue
- la capacité des stations existantes de contrôle de la pollution
- la charge en eaux usées du projet d'exploitation
- la méthode d'épuration des eaux usées provenant du projet d'exploitation (réseau municipal, privé).

Voies publiques et circulation: Il est probable que toute nouvelle exploitation du secteur riverain aura son impact général le plus important sur le réseau de voies publiques de la municipalité. Les activités du secteur riverain engendrent habituellement une forte circulation et ont souvent lieu dans des endroits peu accessibles. Des exploitations importantes peuvent causer une perturbation grave d'un réseau déjà surchargé.

Il faut faire une analyse détaillée du réseau existant de voies publiques, car sa capacité de faire face à un accroissement de la circulation pourrait être une entrave majeure à la nature du plan du secteur riverain. Cette analyse de base doit comprendre notamment :

- le type de réseau de voies publiques de la localité (rues à sens unique ou à circulation dans les deux sens)
- la capacité des grandes artères menant au secteur riverain
- le flux de pointe de la circulation (en fin de semaine, en soirée, etc.)
- l'augmentation prévue de la circulation locale au cours des 5 à 10 prochaines années (sans l'exploitation du secteur riverain)
- l'augmentation prévue de la circulation (de pointe et annuelle) résultant du projet d'exploitation
- les croisements nécessitant une amélioration
- la capacité de stationnement existant dans la localité et l'état des aires de stationnement
- l'impact net de la nouvelle exploitation du secteur riverain sur le réseau de voies publiques (en plus de l'augmentation normale)
- les points d'accès de la nouvelle exploitation
- l'accessibilité des zones de loisirs, des rampes de lancement de bateaux, des points de vue, etc.
- l'accessibilité pour les véhicules de transport en commun, de pompiers et d'ambulance.

Autres services publics: Les autres services publics pourraient inclure notamment l'eau, le gaz, l'électricité et le téléphone. Il y a des chances pour que leur importance soit moins cruciale que celle des autres services majeurs en ce qui concerne le plan du secteur riverain. Toutefois, il faut en déterminer la capacité, c'est-à-dire savoir ce qu'il faut pour assurer un service adéquat à toute nouvelle exploitation.

QUESTIONS D'ACCÈS POUR LE PUBLIC

L'ensemble de la question de l'accès pour le public suscite habituellement un débat considérable au sein de la collectivité. L'impression générale, c'est que le public devrait avoir accès au secteur riverain dans toute la mesure du possible. Cela est particulièrement le cas en milieu urbain, où l'eau et les espaces libres sont rares. Néanmoins, la réalisation des exigences d'un accès suffisant pour le public doit être pratique et réaliste, à la lumière des autres priorités pour l'amélioration du secteur riverain.

L'accès d'un secteur riverain pour le public peut imposer des restrictions à la conception architecturale et à la commercialisation d'une nouvelle exploitation. Par exemple, pour des raisons de sécurité, il n'est peut-être pas possible d'assurer l'accessibilité pour le public d'une marina, alors qu'il peut être dans l'intérêt de la collectivité de posséder celle-ci. Dans ce cas, les aspects visuels peuvent être les plus importants, et l'on peut créer des points de vue sans accessibilité.

Il faudra peut-être créer des points de vue dans les cas où il est nécessaire de restreindre l'accès au public (Port Dalhousie)

Aux écluses du canal de Welland, l'accès pour le public est limité, mais des quais d'observation permettent aux visiteurs d'en regarder le fonctionnement en toute sécurité.

La circulation dans le secteur riverain ne doit pas non plus perturber le caractère résidentiel des lieux. On devrait s'efforcer, dans toute la mesure du possible, d'éviter que la circulation emprunte les rues résidentielles. C'est là un sujet qui a causé des divisions dans de nombreuses collectivités et qui a entraîné l'échec de plusieurs projets d'exploitation d'un secteur riverain.

L'accès pour les piétons nécessitera aussi une planification soigneuse, tout particulièrement s'il existe des obstacles, par exemple une route ou des voies ferrées qui longent le secteur riverain. S'il s'agit d'une zone industrielle ou d'un secteur riverain actuellement en activité (p. ex. pêche, construction de bateaux), alors l'accès pour les piétons peut faire l'objet d'un certain nombre de restrictions.

Obstacles : Il existe divers types d'obstacles qui entravent l'accès du secteur riverain et sa jouissance pour le public. Ces obstacles peuvent être d'ordre physique ou psychologique, mais ils gâchent toujours le plaisir que le public pourrait avoir à fréquenter le secteur riverain.

Les obstacles psychologiques représentent des risques réels ou perçus pour la sécurité, par exemple la vulnérabilité au crime ou l'absence de protection en face de l'eau profonde. Si l'utilisateur est mal à l'aise ou se sent menacé par d'autres groupes d'utilisateurs, ou s'il a l'impression que le quartier est sale ou délabré, c'est aussi une forme d'obstacle psychologique.

Certains des obstacles physiques que l'on trouve le plus couramment dans un secteur riverain sont les constructions des services publics, les installations de traitement des déchets et les centrales électriques. Ces constructions sont généralement situées dans le secteur riverain, mais interdisent au public l'utilisation de celui-ci. Les routes importantes, elles aussi, représentent souvent un obstacle et, pour en minimiser l'impact, il faut les dissimuler derrière un écran formé par la végétation ou par des bermes, tout en assurant la sécurité des piétons (au moyen de passerelles, de souterrains ou de l'éclairage).

Les terrains appartenant aux chemins de fer, qui occupent souvent des zones étendues du secteur riverain, peuvent constituer un obstacle considérable à l'accessibilité de celui-ci. Cela remonte à l'époque où les chemins de fer étaient rattachés aux itinéraires de transport par bateau. Dans les collectivités importantes, il peut être peu rentable de supprimer toutes les lignes de chemin de fer du secteur riverain pour les poser ailleurs. Au lieu de considérer les voies ferrées comme un obstacle total à l'exploitation, certaines col-

lectivités ont choisi de les contourner. Si les lignes de chemin de fer sont peu utilisées, l'accès peut malgré tout être possible pour le public, avec une réglementation appropriée. Dans certains cas, on peut négocier une solution avec la compagnie de chemins de fer pour poser les voies ferrées ailleurs et pour louer ou vendre les terrains si les voies ferrées ne sont pas utilisées.

L'étendue d'eau elle-même peut aussi être un obstacle si les attractions se trouvent situées sur les deux rives. Cet obstacle peut être vaincu, toutefois. En effet, pour relier différentes parties d'un secteur riverain, on a utilisé à bon escient des passerelles et des chemins pour piétons, ce qui rehausse encore l'expérience totale de la présence de l'eau.

Dans les zones situées dans une plaine inondable, toute nouvelle exploitation ou toute modification de l'exploitation existante peut être sujette à des restrictions (Campbellford).

CARACTÉRISTIQUES ET ÉLÉMENTS PHYSIQUES

Cette section traite du potentiel et des limitations spécifiques de l'emplacement. Ceux-ci tombent dans deux catégories, la terre et l'eau, ainsi que la jonction entre les deux.

CONDITIONS DU TERRAIN ET TOPOGRAPHIE

La réexploitation d'un secteur riverain se fait souvent sur des emplacements qui sont loin d'être parfaits pour la construction. Le terrain peut s'échelonner entre un marécage naturel et des zones instables parce qu'elles ont été créées par des remblais. Des inondations périodiques et une nappe phréatique élevée peuvent limiter les possibilités d'exploitation ou créer des conditions particulières dont il faut tenir compte à l'étape de la conception et de la mise en oeuvre détaillées. Il est donc important d'entreprendre une analyse approfondie de l'emplacement et une évaluation des conditions existantes du terrain à ce stade de l'aménagement du secteur riverain.

Plaines inondables : Pour les secteurs riverains en bordure d'une rivière ou d'un cours d'eau plus modeste, et, dans certains cas, d'un lac, les caractéristiques de la plaine inondable sont probablement l'élément le plus important de l'aménagement du secteur riverain. Toute nouvelle exploitation, ou toute modification de l'exploitation actuelle, peut être assujettie à des restrictions ou à des exigences visant à la protection contre l'inondation, suivant la nature de la situation en ce qui concerne les inondations.

Des études poussées ont été effectuées concernant la nature des inondations dans les réseaux de rivières et de cours d'eau de l'Ontario. On a réalisé, pour un grand nombre de voies d'eau importantes, des cartes des plaines inondables, qui indiquent les niveaux d'inondation auxquels on peut s'attendre dans les circonstances les plus graves. On peut utiliser ces renseignements pour élaborer les principes relatifs à l'exploitation dans la zone d'une plaine inondable.

Topographie : Il est important de bien connaître la morphologie des terres dans le secteur riverain, à la fois au-dessus et au-dessous du niveau de l'eau. Le relief du terrain aura un impact majeur sur le type d'exploitation qui peut avoir lieu sur la rive. Une plage ou une rampe de lancement de bateaux serait impossible sur une rive surélevée ou rocheuse. Par ailleurs, si le bord de l'eau est situé en contrebas ou est instable, il faudra faire preuve de prudence lors des travaux de construction. Le relief sous-marin aura aussi un impact majeur sur le type d'activités axées sur l'eau qui peuvent être implantées dans la zone en question, qu'il s'agisse de plages, de marinas ou d'endroits pour la natation.

Dans le cadre de l'inventaire de l'analyse physique, il faut obtenir certaines informations géotechniques concernant le secteur riverain et ses environs. Ces informations doivent être recueillies, indiquées sur une carte et analysées avant que toute construction puisse être entreprise. Les facteurs dont il faut tenir compte comprennent notamment :

- les sondages acoustiques existants dans la zone située près de la rive
- la nature des sols dans la zone prévue pour l'exploitation et au fond de l'eau
- les forages du sol pour déterminer l'état du sous-sol
- des informations sur la qualité de l'eau
- la stabilité des pentes
- la susceptibilité à l'érosion.

FACTEURS HYDROLOGIQUES

Dans l'aménagement d'un secteur riverain, il est indispensable de prendre en considération les caractéristiques hydrologiques de l'étendue d'eau en question. Les facteurs hydrologiques concernent les caractéristiques uniques d'une certaine étendue d'eau assujettie à des conditions diverses.

Les facteurs hydrologiques les plus importants qui peuvent influer sur l'aménagement et la conception d'un secteur riverain sont les suivants :

- les variations du niveau de l'eau
- le climat des vagues et leurs caractéristiques
- les courants
- la glace.

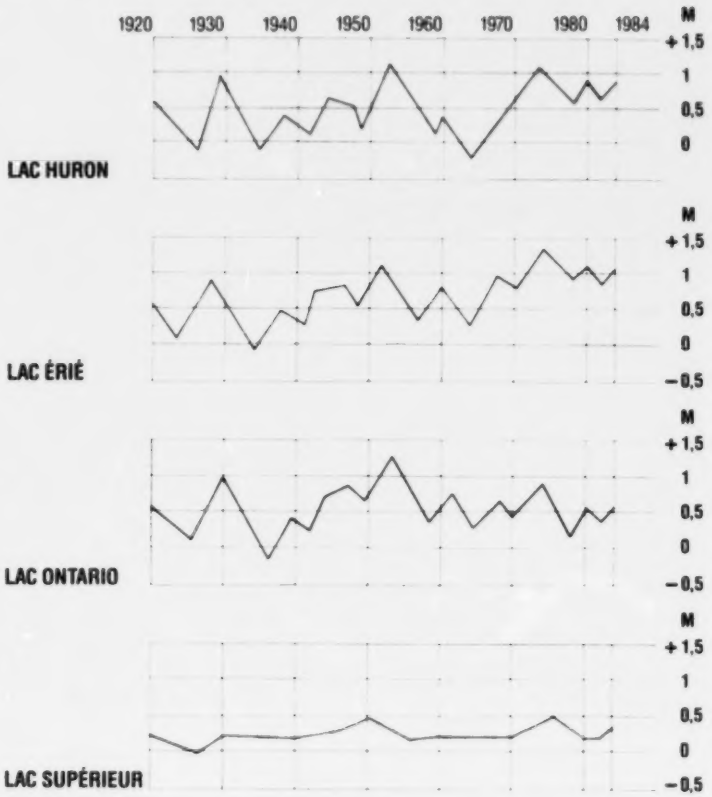
Variations du niveau de l'eau : Le niveau de l'eau varie sous l'influence d'un certain nombre de facteurs, notamment les changements de temps et les effets du vent sur la surface de l'eau (dénivellation due au vent). Le niveau de l'eau change au cours de l'année en raison du processus naturel de la fonte des neiges au printemps et, par la suite, de l'évaporation. À plus long terme, les modifications de la quantité de précipitations et de la température peuvent aussi avoir un effet significatif sur le niveau de l'eau.

Sur une période de dix ans environ, le niveau de l'eau des Grands Lacs peut varier d'un mètre ou même plus. Dans les réseaux hydrauliques moins importants, les changements sont habituellement moins spectaculaires, mais ils peuvent malgré tout influer sur la jonction terre/eau et l'aménagement du secteur riverain s'y rapportant.

On peut régulariser dans une certaine mesure le niveau de l'eau au moyen de constructions hydrauliques, par exemple des barrages et des déversoirs. Toutefois, ces mesures de régularisation ne sont souvent pas suffisantes en cas de circonstances particulièrement graves, et l'exploitation d'un secteur riverain doit être conçue de façon à tenir compte des pires situations.

Les fluctuations à court terme du niveau de l'eau sont dues à ce qu'on appelle la "dénivellation due au vent". Lorsque le vent souffle sur la surface d'un lac pendant un certain temps, il se produit une dénivellation de la surface. L'importance de la dénivellation due au vent dépend de l'étendue d'eau libre ou "ouvert" et de la profondeur du lac. Les conditions de la dénivellation due au vent peuvent relever le niveau d'eau des Grands Lacs de un mètre ou même plus.

Niveaux d'eau des Grands Lacs



Dénivellation due au vent

Climat des vagues : Il faut aussi tenir compte, dans l'aménagement et la conception d'un projet pour le secteur riverain, de l'impact des vagues sur l'exploitation. Les vagues peuvent être gênantes s'il s'y ajoute un niveau élevé de l'eau. Cela est particulièrement vrai des Grands Lacs, où une forte tempête peut produire des vagues susceptibles d'inonder les installations mal protégées des secteurs riverains et de causer des dégâts considérables. Mais le problème n'existe pas uniquement sur les Grands Lacs. D'autres grands lacs intérieurs peuvent aussi produire de hautes vagues, avec les dégâts que cela peut représenter.

La hauteur des vagues qui atteignent la rive dépend de la vitesse du vent et des caractéristiques de la zone située près de la rive où viennent se briser les vagues. Ces caractéristiques sont spécifiques pour chaque emplacement et doivent être analysées individuellement.

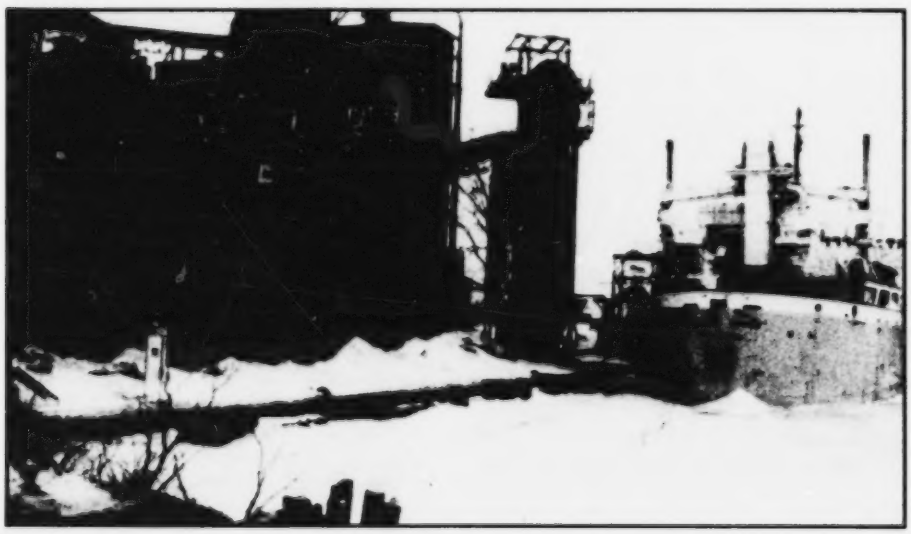
Courants : La direction des courants dominants a un effet sur le secteur riverain et doit être prise en considération. Les effets principaux du flot du courant sont le dépôt de boue et de sable et le mouvement de la pollution. Ces considérations sont particulièrement importantes si le plan prévoit la création d'une plage ou d'une zone réservée à la navigation de plaisance ou la protection de l'habitat existant des poissons.

Un aménagement et une conception irréfléchis peuvent également causer des difficultés aux activités qui existent déjà dans le secteur riverain. Les nouvelles constructions peuvent causer des modifications des courants, ce qui influera sur le tracé de l'ensablement, et entraver peut-être les activités existantes, par exemple la navigation de plaisance, la natation et la pêche.

On peut obtenir des informations sur les conditions hydrologiques pour les Grands Lacs en s'adressant au Centre canadien des eaux intérieures. Pour les autres étendues d'eau, on peut obtenir des informations hydrologiques en s'adressant aux offices de protection de la nature de la localité ou au ministère des Richesses naturelles.

Glace : Dans les eaux des régions nordiques, la formation de glace constitue un problème majeur, qui peut être le facteur le plus important influant sur l'architecture d'une construction. Pendant les mois d'hiver, il se forme de la glace le long de la rive, ce qui assure une protection continue contre l'action des vagues. Les zones situées du côté sous les vents dominants sont particulièrement sujettes à la formation de glace. Des problèmes peuvent se produire lorsque la glace se fixe sur des constructions et qu'elle est ensuite soulevée par l'élévation du niveau de l'eau au printemps. La glace peut aussi causer des dégâts importants aux pieux et aux pierres de revêtement.

En soufflant sur la glace qui se forme sur la rive, le vent peut causer la formation d'un rebord et de fortes accumulations, parfois de plus de cinq mètres. Cette glace peut décaper des sections entières de la rive et détruire les bâtiments situés à proximité. Elle peut aussi s'accumuler dans la rivière et causer des inondations. La connaissance de la formation de glace est d'importance cruciale pour l'évaluation d'un emplacement en vue de son exploitation ou de son utilisation à une fin particulière.



La glace peut être le facteur le plus important influant sur l'architecture et l'emplacement des constructions du secteur riverain

QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT

En raison de la susceptibilité extrême des secteurs riverains et des étendues d'eau aux dégâts environnementaux, il est important que l'analyse préliminaire comprenne une évaluation de la qualité de l'environnement. Celle-ci peut constituer un facteur déterminant majeur lorsqu'on envisage les activités possibles dans le secteur riverain.

Cette évaluation doit inclure des informations formant une base de données complètes sur l'environnement :

- la qualité de l'eau et la quantité d'eau dans les lacs, rivières et autres cours d'eau, couches aquifères
- les méthodes actuelles de gestion des déchets industriels
- la contamination du sol, le cas échéant
- la qualité existante de l'air
- les méthodes de gestion de l'air
- les richesses naturelles : l'habitat des poissons et de la faune, par exemple les frayères.

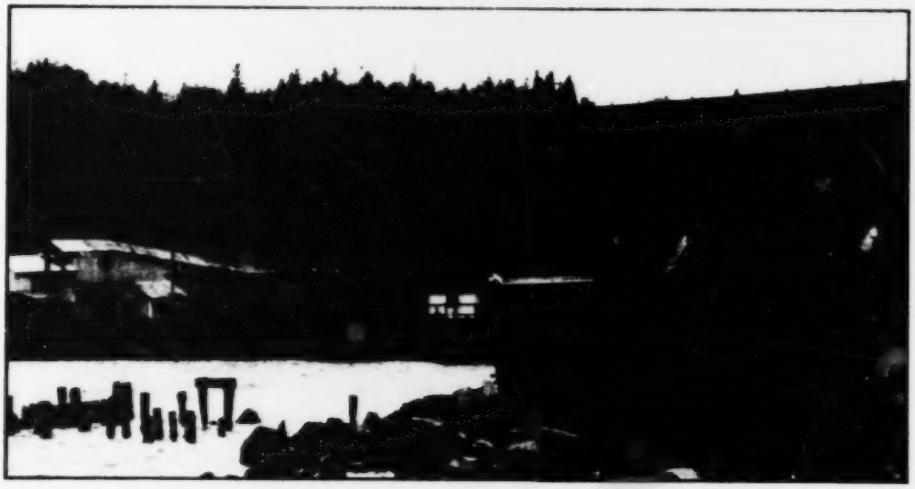
CONSTRUCTIONS EXISTANTES SUR LA RIVE

L'examen des constructions existantes situées sur la rive doit constituer l'une des premières étapes de l'analyse du cadre physique du plan pour le secteur riverain. Dans bien des cas, le secteur riverain possède déjà diverses constructions, par exemple des jetées, des murs de soutènement et des brise-lames, qui ont été construits dans le cadre de projets d'exploitation antérieurs. Un inventaire de ces constructions, de leur état et de leur efficacité indiquera leur utilité dans toute exploitation future. Cela est important parce qu'ils coûtent cher à réparer ou à remplacer et qu'il faut tirer profit de toute installation qui peut encore avoir une certaine utilité. Dans certains cas, les vieilles constructions peuvent être enfouies sous terre, auquel cas il faut faire des relevés pour déterminer exactement leur emplacement avant d'entreprendre toute nouvelle exploitation.

Lorsqu'on examine ces constructions, il faut déterminer certains faits relatifs à leur état :

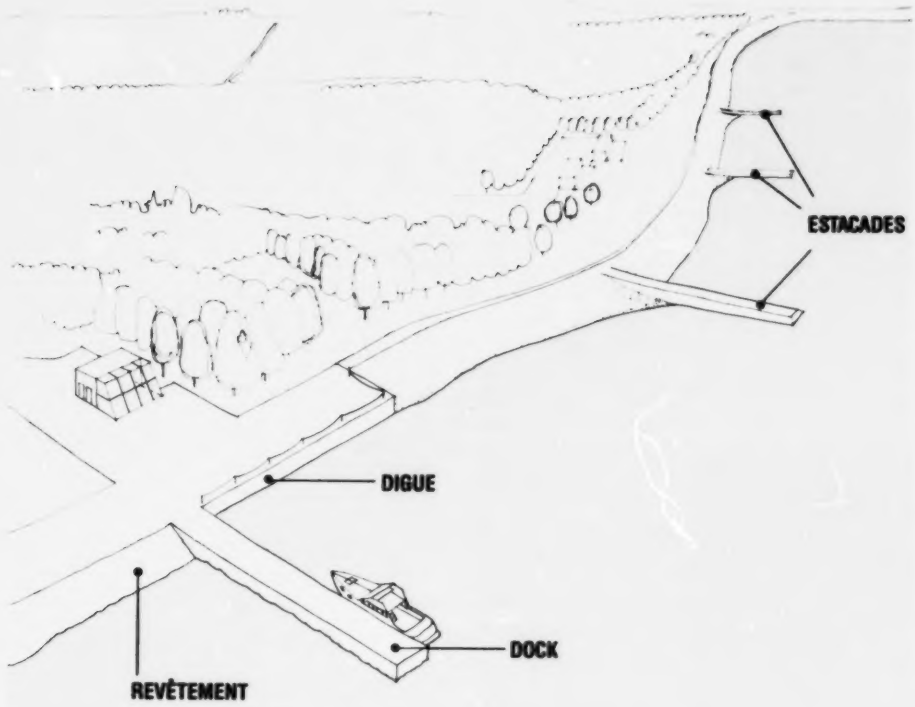
- le type de construction (béton, bois, etc.)
- l'état général de la construction
- la hauteur adéquate pour les variations du niveau de l'eau
- la protection du mur de pied
- la relation avec l'exploitation proposée
- l'efficacité (alignement, emplacement, etc.)
- la conception pour une protection coordonnée
- le coût de la réparation ou du remplacement.

Les résultats du sondage doivent être indiqués sur un plan d'implantation qui résume les informations et les rattache à l'exploitation adjacente.



Dans de nombreux secteurs riverains, on trouve des constructions existantes, plus ou moins bien entretenues, sur la rive. (Port de Michipicoten)

Constructions existantes sur la rive



MICROCLIMAT ET CONDITIONS SPÉCIALES DE L'EMPLACEMENT

Il faut reconnaître les préoccupations relatives au microclimat et en tenir compte dans l'aménagement et la conception du secteur riverain. Si l'on ne tient pas compte des conditions locales, on peut créer des conditions qui rendent un certain emplacement ou une certaine attraction inutilisable à certaines époques de l'année. D'autres emplacements pourraient, par exemple, subir des pertes économiques en raison d'une inondation ou des dégâts causés par la glace.

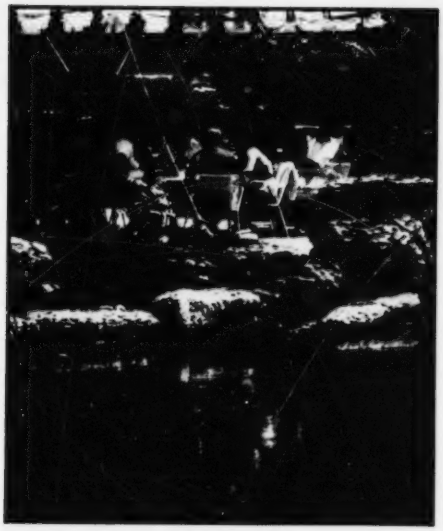
Si un certain emplacement est souvent battu par de grands vents, ce fait influera sur son utilisation et indiquera quelles mesures d'atténuation sont nécessaires. Il peut indiquer la nécessité d'une zone tampon adjacente aux zones d'activité ou un changement de l'orientation des bâtiments. Suivant la direction du vent et les courants, le microclimat peut être un facteur clé dans la détermination de l'emplacement d'une marina et le potentiel pour la navigation de plaisance.

Il faut également tenir compte de l'abondance des chutes de neige. Un emplacement sujet à des chutes de neige excessivement abondantes conviendra peut-être moins bien à certaines activités (p. ex. une patinoire) que d'autres zones de la localité.

Le microclimat doit être l'une des préoccupations clés de l'aménagement d'un secteur riverain.

LES UTILISATEURS ET LEURS BESOINS

Une fois que l'on a examiné le milieu physique du secteur riverain, il faut identifier les groupes actuels d'utilisateurs, ainsi que ceux qui pourraient être attirés par une nouvelle exploitation. Les résidents de la localité et les touristes constituent deux groupes d'utilisateurs bien distincts. Par exemple, les résidents de la localité peuvent inclure les particuliers, les industries, les organismes communautaires, les plaisanciers, les groupes de quartier et les gens d'affaires. La catégorie touristes inclut les plaisanciers, de même que les visiteurs qui viennent par la terre. Il peut s'agir soit de visiteurs qui ne font que passer, soit de ceux qui ont la localité pour point de destination.



IDENTIFICATION DU MARCHÉ

L'identification du marché aidera à déterminer quels sont les utilisateurs actuels et potentiels et le type d'exploitation à envisager. Il faut prêter attention aux utilisations touristiques et commerciales, aux utilisations aux fins de loisirs et d'habitation et au marché disponible pour en maintenir l'existence. Étant donné l'importance des loisirs et la possibilité, pour la municipalité, de capitaliser sur cet atout précieux, il faut faire des études relatives aux ressources en matière de navigation de plaisance, afin de déterminer les faiblesses et les points forts relatifs du secteur riverain. Dans ces faiblesses et ces points forts, on inclura la population régionale, la nature de l'étendue d'eau, les possibilités qu'elle offre pour la navigation de plaisance, les sports nautiques ou la pêche. Il faut aussi tenir compte de la portée des installations de loisirs axées sur la terre, par exemple les courts de tennis, les espaces réservés aux parcs et les noeuds pour piétons qui ont des chances d'attirer le public vers le secteur riverain.

BESOINS EN MATIÈRE DE NAVIGATION DE PLAISANCE

En Ontario, l'aménagement de marinas a joué le rôle d'un catalyseur important pour l'exploitation des secteurs riverains. Les utilisateurs de ce genre d'installations peuvent être soit des résidents de la localité, soit des plaisanciers de passage. Il faut tenir compte des besoins spéciaux des plaisanciers lorsqu'on étudie les utilisateurs d'un secteur riverain. On recommande de faire une étude de la demande en matière de navigation de plaisance pour l'exploitation d'une marina, surtout dans le cas où celle-ci dessert les plaisanciers de passage.

Dans un cas type, une étude sur la demande en matière de navigation de plaisance comprendrait :

- les caractéristiques de la flotte existante, par type d'embarcations (à moteur ou à voile)
- la taille des bateaux
- les tendances observées quant aux propriétaires de bateaux sur un certain nombre d'années
- l'inventaire des installations des docks existants dans la zone en question
- l'examen de la capacité ou des informations figurant sur une liste d'attente
- l'inventaire des services de marina existants dans la zone en question (dock à services complets, réparations, élévateur à grue, entreposage pour l'hiver, évacuation des eaux usées, douches)
- les estimations de la population des plaisanciers dans les zones de marché prévues

Il y a lieu de tenir compte des besoins spéciaux des plaisanciers lors de l'étude portant sur les utilisateurs d'un secteur riverain.

- les itinéraires de croisière et les destinations actuelles des bateaux (y compris les possibilités d'hébergement et le nombre de plaisanciers qui passent dans la région).

En général, les municipalités devraient se borner à l'exploitation d'installations à l'intention des plaisanciers de passage, et laisser les ports de plaisance saisonniers au secteur privé. Les exploitants de marinas privées ne peuvent pas faire concurrence aux marinas financées par les deniers publics et voient là une concurrence injuste. Les installations offrant des services complets, par exemple l'entreposage pour l'hiver, la réparation des bateaux et la vente de matériel, devraient être confiées au secteur privé. En effet, pour être rentable, une marina doit offrir une diversité de ces services. Les installations à l'intention des plaisanciers de passage, par contre, peuvent se traduire par des retombées économiques substantielles pour la municipalité, même si la marina elle-même n'est pas une source importante de revenus. De cette façon, les municipalités peuvent bénéficier des avantages d'une installation destinée aux plaisanciers de passage, ce que l'exploitant du secteur privé n'est pas en mesure de faire.

DEMANDE TOURISTIQUE

La demande touristique constitue un élément important à prendre en considération lors de l'aménagement d'un secteur riverain. Il faut se rappeler qu'il existe deux sortes de tourisme : l'un est le "tourisme de destination", l'autre le "tourisme-voyage". Un secteur riverain est en mesure d'attirer les deux sortes de tourisme, mais la majorité des visiteurs tombe probablement dans la seconde catégorie. Il est important de faire la distinction entre ces deux marchés, car les efforts de promotion différeront suivant le secteur visé.

Il est important, pour commencer, d'avoir une idée de ce que ce marché pourrait englober, par exemple les plaisanciers, les gens qui viennent faire des emplettes ou les touristes qui recherchent des installations de loisirs axées sur l'eau (plages, parcs, etc.). À moins que l'on ait une idée du marché possible, on risque de gaspiller du temps et des efforts à poursuivre des solutions non viables.

Il faut aborder les besoins des touristes sous les formes suivantes :

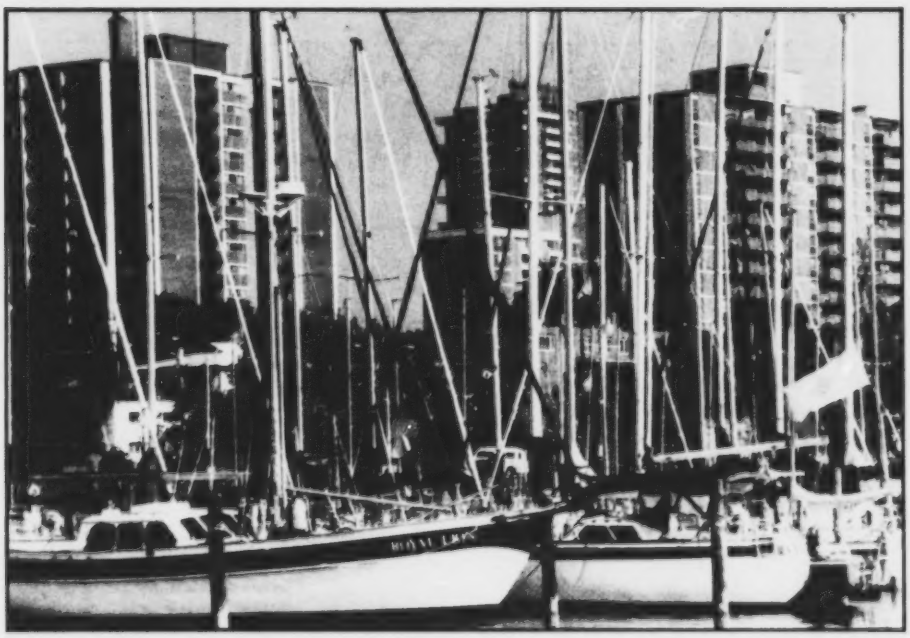
- les caractéristiques des utilisateurs
- la population et sa classification par groupes d'âge
- les caractéristiques de l'utilisation : quand et où
- les exigences en matière d'installations
- les types d'événements
- l'accès et le mode de transport

Si la municipalité a un secteur riverain où il y a des gens qui travaillent, il faut faire preuve de prudence et d'une grande sensibilité en ce qui concerne l'aménagement touristique. Même si le tourisme et l'industrie dans le secteur riverain peuvent coexister, il faut reconnaître la possibilité de conflits dès le stade de la planification, afin que les personnes qui gagnent leur vie dans le secteur riverain n'aient pas l'impression d'être chassées par l'affluence des visiteurs.

Le Musée de la marine des Grands Lacs à Kingston.

4.

CONCEPTION ARCHITECTURALE DU SECTEUR RIVERAIN



La connaissance des techniques de protection de l'environnement et de la conception architecturale appropriée d'un secteur riverain est indispensable à l'exécution de plans préliminaires réalisables. Les sujets suivants seront examinés en rapport avec la conception architecturale du projet d'aménagement d'un secteur riverain :

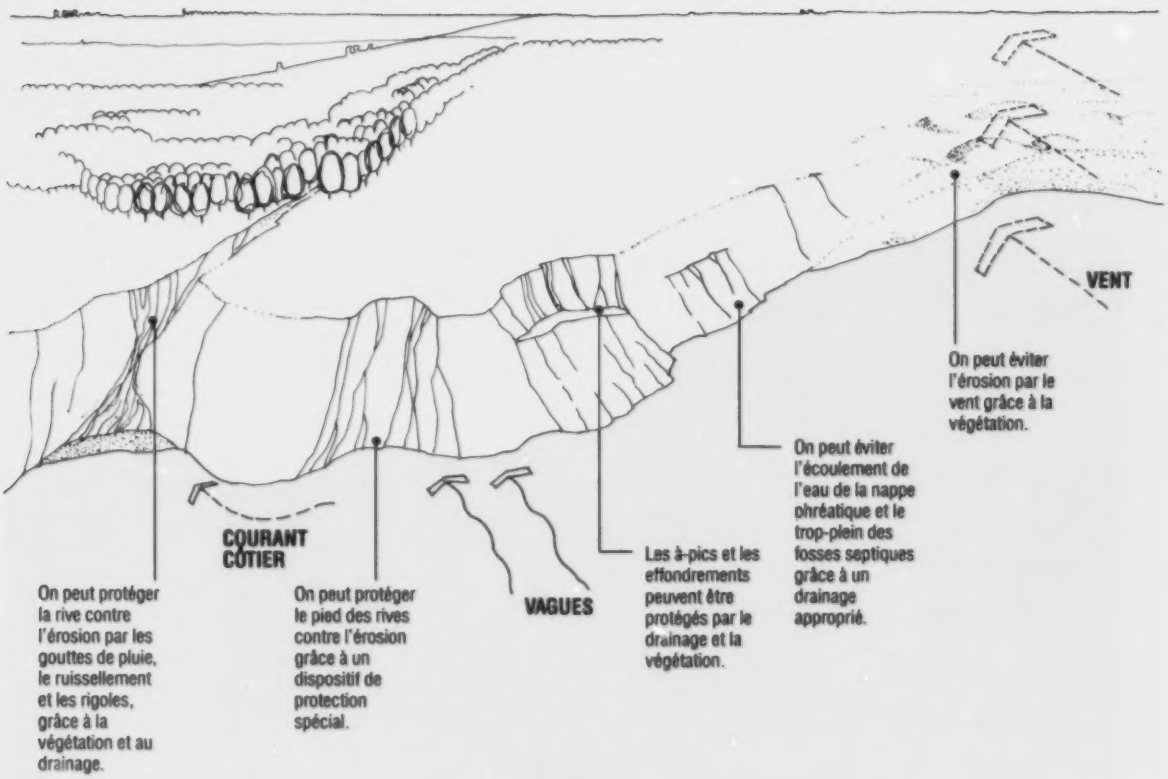
- protection des rives
- zones accessibles au public
- plages
- navigation de plaisance
- aménagement paysager pour l'amélioration du secteur riverain
- urbanisme.

PROTECTION DES RIVES

Un des facteurs qui font que l'exploitation d'un secteur riverain est différente de l'exploitation de tout autre endroit, c'est la fragilité du bord de l'eau. Des problèmes peuvent surgir lorsqu'on modifie ce bord de l'eau et que l'on exploite les terrains adjacents. Toutefois, si l'on entreprend des solutions coordonnées, on peut réduire considérablement le risque d'effets adverses résultant de l'exploitation et le coût de celle-ci, tout en augmentant effectivement la protection des rives.

Le traitement du bord de l'eau inclut les diverses façons dont on traite la jonction entre la terre et l'eau. Il s'agit dans certains cas de faire des constructions en dur sur les rives, par exemple des murs de soutènement et des brise-lames, et d'aménager le bord de l'eau en douceur au moyen de diverses techniques d'aménagement paysager.

Causes de l'érosion des rives



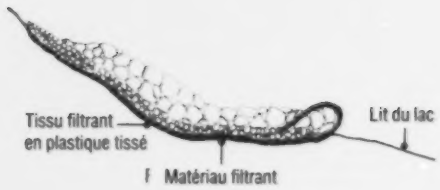
Le but de l'aménagement des rives est à la fois de protéger le secteur riverain contre les forces hydrologiques et d'assurer une base structurale ferme. Cette section décrit les types de solutions structurales qui peuvent aider à faire face aux diverses forces hydrologiques qui influent sur l'exploitation d'un secteur riverain.

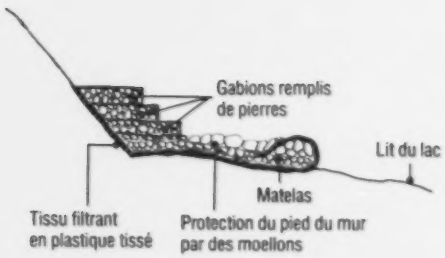
REVÊTEMENTS

Un revêtement est un parement de pierre, de béton, etc., construit pour protéger une digue ou une construction sur la rive contre l'érosion et l'effondrement par l'action des vagues et des courants. Il est habituellement conçu pour résister à la force maximale de l'action des vagues, car il est construit directement au ras de l'eau. Un revêtement consiste essentiellement en un durcissement de la pente existante au moyen de matériaux résistants à l'action des vagues et à l'érosion.

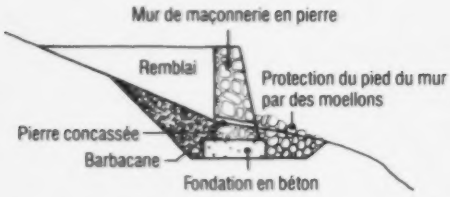
Un revêtement bien conçu peut avoir une longue durée s'il est bien entretenu et ne devrait guère avoir d'effet sur la qualité de l'eau. Toutefois, il limite l'accessibilité de l'eau parce qu'il se traduit, soit par une dénivellation abrupte, soit par une section de la rive où il n'est pas agréable de marcher ou de s'asseoir.

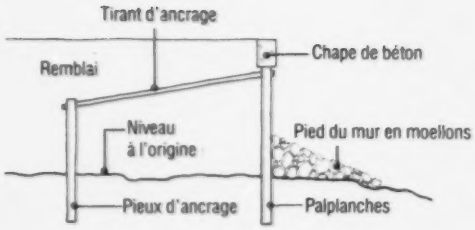
Revêtements





Murs de soutènement





MURS DE SOUTÈNEMENT

Les murs de soutènement remplissent à peu près les mêmes fonctions que les revêtements. On les construit aussi parallèlement au bord de l'eau et on les utilise pour stabiliser celui-ci et prévenir l'érosion. Ils donnent directement accès à l'eau et, dans certaines circonstances, ils peuvent former une excellente base pour les activités du secteur riverain, par exemple la pêche et l'amarrage des bateaux.

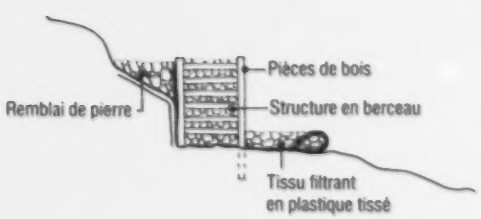
Les murs de soutènement ont aussi, généralement, une configuration structurale plus rigide. Tout comme les revêtements, ils coûtent cher mais, s'ils sont bien construits, leurs frais d'entretien devraient être relativement peu élevés. La construction de murs de soutènement ne devrait guère avoir d'effet adverse sur l'environnement.

ESTACADES

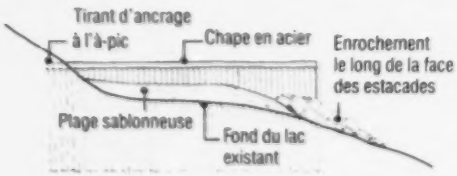
On se sert des estacades pour créer une plage et pour la protéger. Il s'agit de dispositifs ou de constructions ancrées sur la rive, perpendiculairement à la plage à divers intervalles, qui interceptent le débit des courants pour capter la dérive littorale (le matériau transporté à partir des zones d'érosion) et augmenter les dépôts de sable. Suivant le type de construction, le coût et les frais d'entretien des estacades varient considérablement.

Tout comme les brise-lames, les estacades entravent les processus de la rive et doivent être utilisées avec une prudence extrême. Il faut veiller en particulier à ne pas priver les zones en aval de la dérive de sable. Un réseau d'estacades bien conçu ne devrait pas produire d'effet adverse sur l'environnement.

Murs de soutènement



Estacades

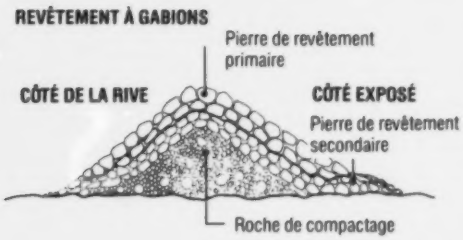


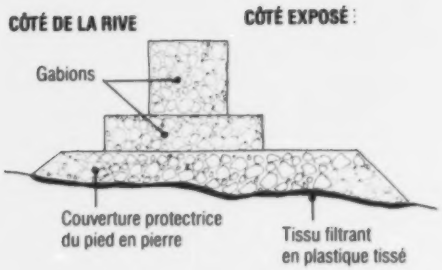
BRISE-LAMES

Les brise-lames sont l'un des dispositifs de protection les plus importants, par exemple pour protéger une marina qui autrement ferait l'objet de dégâts inadmissibles. On peut se servir de brise-lames, en combinaison avec des revêtements et des murs de soutènement, pour assurer une plus grande protection par l'interception et la dispersion de l'énergie des vagues avant qu'elles n'atteignent la rive. Leur construction peut être très coûteuse, toutefois, et il faut en évaluer soigneusement la nécessité avant de décider d'adopter cette solution.

Les brise-lames entravent aussi les processus naturels de la rive et leur utilisation exige de la prudence, parce qu'ils peuvent causer une perturbation indue de l'ensablement et de l'érosion.

Brise-lames





MATÉRIAUX DE REMBLAYAGE

On utilise fréquemment, dans l'aménagement d'un secteur riverain, des matériaux de remblayage pour créer de nouvelles zones du secteur riverain, ainsi que pour former la base de l'activité d'exploitation. Avant d'utiliser des matériaux de remblayage, il faut faire une analyse très soigneuse, car ils peuvent modifier les processus naturels de la rive et causer des changements importants de l'environnement.

Un parc et une aire de stationnement supplémentaire ont été aménagés sur un terrain de remblayage à Kenora.

L'utilisation de matériaux de remblayage pour le traitement du bord de l'eau doit se faire conjointement avec une protection structurale appropriée, par exemple au moyen de revêtements ou de murs de soutènement ou de l'amélioration par l'aménagement paysager. Il faut analyser l'effet d'ensemble de ces traitements du point de vue de leur impact sur les installations ou les activités sur les rives adjacentes. Comme impacts, on peut citer notamment :

- la modification de la dérive littorale
- les changements de la sédimentation
- les effets possibles sur les zones existantes de pêche et les frayères.

La mise en place de matériaux de remblayage dans l'eau ou sur la rive est réglementée en vertu de la Loi sur l'aménagement des lacs et des rivières et la Loi sur les offices de protection de la nature. Lors de la planification d'emplacements pour le dépôt de matériaux de remblayage, il faut contacter l'office de protection de la nature de la localité, s'il y en a un, ainsi que le ministère des Richesses naturelles.

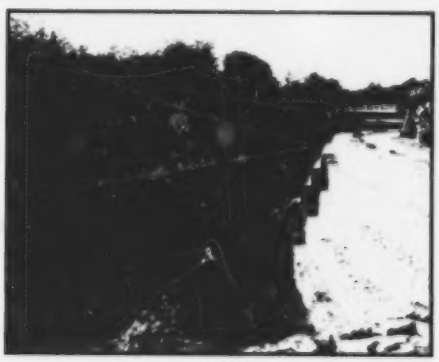
Il faut choisir soigneusement le type de matériaux utilisés pour le remblayage, suivant leur fonction. Si l'on veut utiliser les matériaux de remblayage comme base pour des activités de construction, ils devront posséder

des propriétés différentes de ceux utilisés pour une plage ou à titre décoratif. Ils doivent être propres et ne pas contenir de contaminants nocifs.

Le coût des matériaux de remblayage dépend de leur disponibilité et de la distance jusqu'à l'emplacement. Dans les zones éloignées des chantiers de construction, le transport des matériaux de remblayage peut représenter des frais considérables. Il faut en déterminer le montant avant de présumer que l'on utilisera des matériaux de remblayage dans le cadre du plan d'un secteur riverain. Dans les zones urbaines où existe une industrie de la construction active, les matériaux de remblayage sont habituellement faciles à obtenir et ils sont peu coûteux.

AMÉNAGEMENT PAYSAGER POUR LA GESTION DE LA RIVE

Les rives des diverses étendues d'eau de l'Ontario diffèrent nettement entre elles. Toutefois, autour des Grands Lacs, on en trouve un grand nombre qui sont sujettes à l'érosion, par exemple les à-pics érodables, les plaines basses, les dunes de sable et des terres marécageuses. On trouve couramment des problèmes relatifs à la stabilité de la pente, au drainage et à l'inondation. Elles sont toutes



sujettes aux problèmes suivants, qui peuvent se présenter soit isolément, soit plusieurs à la fois :

- action des vagues
- écoulement de l'eau de la nappe phréatique
- érosion éolienne
- écoulement de surface
- glace.

La végétation sur la rive non seulement améliore l'aspect visuel, surtout vu du côté de l'eau, mais remplit aussi les fonctions suivantes :

- elle amortit l'impact des chutes de pluie
- elle ralentit la vitesse du vent et retient les sédiments amenés par le vent
- elle aide à maintenir la capacité d'absorption du sol
- elle réduit la pénétration du gel
- elle procure un habitat à la faune.

Le succès du choix des plantes pour la gestion du bord de l'eau des rives dépend de plusieurs facteurs :

- l'activité proposée pour la zone de plantation

Promenade en planches au Centre d'interpretation de la faune au marais de Wye.

- les limitations du sol : texture, alcalinité, acidité, toxicité, déséquilibre des substances nutritives (consulter un spécialiste de l'étude des sols)
- la pente
- la disponibilité des espèces végétales
- l'esthétique
- le microclimat.

Les dunes de sable et les terres marécageuses sont toujours sensibles aux dégâts par suite des perturbations même légères causées par l'homme. Par conséquent, il faut bien protéger ces zones. Par exemple, si l'on désire avoir accès à un terrain marécageux, on pourrait installer une passerelle en bois. Le marais de Wye, près de Midland, est un bon exemple de traitement approprié de la rive d'un marécage.

Dans les zones où la protection structurale contre l'action des vagues (par exemple au moyen d'estacades, de brise-lames ou de revêtements) a été mise en place, il faut, en plus, planter de la végétation dans les zones

adjacentes de l'arrière-plage ou sur les à-pics sablonneux. Pour exploiter les zones où il n'existe guère de plage naturelle, mais qui ont des pentes abruptes ou des problèmes d'écoulement de l'eau de la nappe phréatique et une végétation de mauvaise qualité, il faut effectuer à la fois le traitement structural, le drainage et le contrôle de la végétation.

Les dunes de sable offrent un milieu très particulier qu'il faut soigneusement conserver. Les dunes de sable, anciennes et nouvelles, sont un élément fragile de la rive, qui est facilement affecté par des activités humaines. La végétation naturelle sur les dunes de sable est facilement endommagée par le passage des piétons ou la circulation des véhicules. Lorsque la végétation est perturbée, la stabilisation du sol se perd et le vent entraîne le sable ailleurs. Le bois flotté et les arbres tombés contribuant à protéger ces zones, il ne faut pas les enlever sous prétexte de "nettoyer" la plage. On peut introduire des formes de matériel végétal pour stabiliser les dunes et agrandir artificiellement la plage en y amenant du sable. On peut également utiliser du gravier pour créer une zone tampon nécessaire, à condition que cela ne se fasse pas au détriment de l'environnement.

Parmi les points supplémentaires à prendre en considération pour la plantation de végétation sur les rives, nous citerons notamment :

- la hauteur des plantes ne doit pas obstruer la vue
- il faut éviter la coupe radicale, mais avoir recours de préférence à un élagage bien conçu
- pour descendre les à-pics de sable ou les pentes, on installera des escaliers de préférence à un sentier.

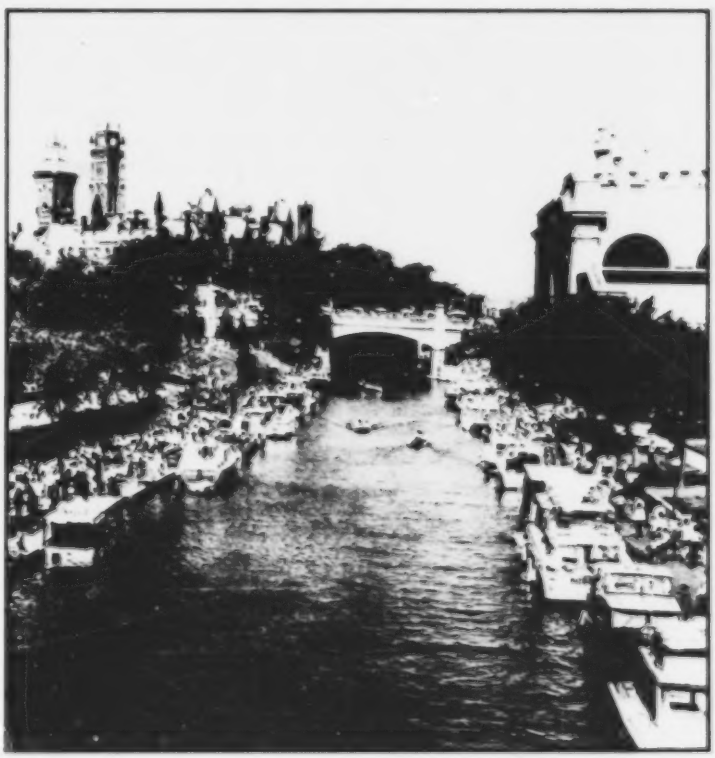
CONSEILS PROFESSIONNELS

Lorsqu'on envisage d'améliorer la rive, il faut avoir recours aux services d'une entreprise d'ingénieurs-conseils spécialisés dans les questions côtières. L'aménagement et la conception des installations côtières et maritimes sont des opérations complexes, et l'aide de spécialistes est indispensable pour en assurer la bonne conception à l'endroit qu'il faut. Des ouvrages mal conçus, trop grands ou trop petits, sur la rive peuvent causer plus de problèmes qu'ils n'en résolvent. Citons notamment la perturbation de l'environnement, ainsi que les effets physiques adverses sur les biens-fonds environnants. C'est pour ces raisons qu'il ne faut entreprendre aucune construction avant d'avoir consulté des spécialistes compétents.

ZONES ACCESSIBLES AU PUBLIC

Les zones accessibles au public dans un secteur riverain urbain sont généralement axées sur les loisirs et peuvent être de caractère actif ou passif. Il s'agit d'endroits axés sur la population, et ils doivent avoir trait à l'eau. Le plan de loisirs du secteur riverain doit considérer tous les espaces libres, non pas comme des éléments isolés, mais comme faisant partie d'un réseau, avec des liens entre ces divers éléments. De cette façon, on peut exploiter un réseau intégré d'espaces libres en reliant les noeuds d'activité à l'usage du public par des chemins pour piétons et des pistes cyclables.

Un noeud à usage du public dans le secteur riverain peut prendre de nombreuses formes : une plaza ou une place traditionnelle, un parc, un point de vue pour les véhicules ou les piétons, un amphithéâtre. L'eau peut en constituer un élément prépondérant, soit qu'elle fasse littéralement partie de l'espace (par exemple dans une crique), soit symboliquement (au moyen d'une fontaine). Il faut profiter au maximum du bord de l'eau et faire en sorte que l'utilisateur en profite le plus possible. On peut citer comme exemple une crique qui vient jusque dans la plaza, et que l'on entoure de sièges. L'emplacement du



De nombreuses manifestations ont eu lieu en été sur le canal Rideau à Ottawa

Zones accessibles
au public
POSTE D'ESSENCE
POSTES D'AMARRAGE
BATEAU-TAXI
BATEAUX D'EXCURSION
CENTRE DE
RENSEIGNEMENTS
CENTRE-VILLE
STATIONNEMENT
CAFÉ
JETÉE DE
PÊCHE
AIRE DE PIQUE-NIQUE
AMPHITHÉÂTRE
PROMENADE EN
PLANCHES/PISTE CYCLABL
PATINOIRE
COURTS DE TENNIS
STATIONNEMENT
CAFÉ
VESTIAIRES
PLAGE
TERRAIN DE JEUX
POUR ENFANTS
STATIONNEMENT
ESPACE LIBRE
PASSIF

noeud doit se rattacher à la fois au potentie en ce qui concerne la vue vers le large et aux zones exploitées du rivage.

PLAZAS

L'exploitation d'une plaza dans le secteur riverain peut remplir une diversité de fonctions. Il pourrait s'agir simplement d'un endroit où va le public, ou bien d'un noeud de transport : par bateau (bac ou privé), en voiture, en autobus ou par avion. La plaza pourrait aussi se rattacher à un lieu de travail, par exemple une usine ou un immeuble à bureaux, avec des sièges pour les travailleurs. (Le secteur riverain de Sarnia possède ce genre de noeuds pour les bureaux dans son secteur riverain.) Enfin, la plaza pourrait faire partie d'un parc, avec des sièges ou des utilisations actives, par exemple une patinoire ou un terrain de jeux pour les tout-petits. Dans tous les cas, la plaza du secteur riverain peut jouer le rôle de point d'intérêt ou de noeud.

Le parc Confédération à Kingston est un bon exemple de plaza dans un parc du secteur riverain, qui relie la structure urbaine du quartier principal des affaires à des utilisations le long du lac (la marina pour bateaux de passage, des hôtels, etc.).

Une plaza peut aussi s'ajouter aux arénas, musées, bibliothèques ou salles communautaires, en permettant aux activités qui s'y déroulent de se prolonger à l'extérieur lorsque le temps le permet. Une patinoire publique, située à côté d'un restaurant qui pourrait servir à la fois d'abri et de lieu de rafraîchissement, représenterait des avantages pour les deux activités. Un noeud du secteur riverain adjacent à une exploitation commerciale, par exemple à des restaurants et à des magasins, peut devenir un important centre d'activité, à la fois pour les résidents de la localité et pour les touristes.

PARCS

Les grands espaces libres et les terrains de pique-nique sont très demandés dans un secteur riverain. Toutefois, à moins de se rattacher à une autre destination, ou d'être conçu en fonction de son utilisation en hiver, un parc risque d'être négligé pendant la saison froide. Il serait préférable de prévoir des activités et de programmer des événements qui en assurent l'utilisation toute l'année. S'il fait partie d'un réseau linéaire, s'il comporte par exemple de l'équipement de conditionnement physique comme à Belleville, un parc a plus de chances d'être utilisé toute l'année.

LIAISONS ET SENTIERS

Les sentiers du secteur riverain peuvent attirer les utilisateurs, contrôler le va-et-vient et renforcer les liaisons entre le secteur riverain et le quartier principal des affaires. Ils peuvent aussi relier les parties du secteur riverain entre elles. Les liaisons doivent être considérées à la fois comme des éléments autonomes, comme des prolongements du réseau municipal de voies piétonnes. On peut leur donner un caractère unique par la conception coordonnée du mobilier, du revêtement de sol, des clôtures, de l'éclairage et des sculptures.

Des écriteaux d'interprétation et d'information relatifs au paysage culturel ou naturel peuvent transformer un réseau purement fonctionnel en une expérience de loisirs. Les chemins pour piétons, au lieu d'offrir simplement un moyen d'accès au public, peuvent maximiser l'impact de l'emplacement et des destinations pour piétons. Il faudra s'efforcer de créer un milieu qui aide l'utilisateur à prendre conscience, dans toute la mesure du possible, de l'interaction de la terre et de l'eau. La plantation d'arbres et d'arbustes peut aider à diriger et à protéger les piétons, tout en contribuant au caractère attrayant des sentiers.

Les chemins pour piétons doivent aussi permettre au piéton de voir le secteur riverain sous différents aspects et en offrir une variété de vues. Les alignements horizontaux et verticaux peuvent augmenter la variété des expériences, qu'il s'agisse de visiter un marécage sur une passerelle en bois ou de se trouver au sommet d'un à-pic de sable surplombant une étendue d'eau. De nombreuses collectivités, notamment Brantford, ont mis à profit les digues de protection contre les inondations pour créer des chemins publics pour piétons et des pistes de conditionnement physique.

ZONES DE POINTS DE VUE POUR LE PUBLIC

Un point de vue peut être considéré comme un espace public passif ayant un but spécifique : offrir une vue du secteur riverain. Le point de vue peut être surélevé ou se trouver sur une terrasse, être dissimulé aux regards ou en pleine vue du public. Il peut offrir une vue du milieu naturel ou même une vue du milieu de travail.

Un point de vue peut être axé sur l'utilisation par les piétons ou par les véhicules. Étant donné le climat de l'Ontario en hiver, les points de vue pour véhicules peuvent être un important moyen de s'assurer que l'on profitera du secteur riverain toute l'année. North

Aire pour s'asseoir surplombant la rivière Grand à Cambridge

Bay et Brockville, reconnaissant ce fait, ont incorporé des points de vue pour véhicules dans leur programme d'exploitation du secteur riverain.

JETÉES DE PÊCHE

La pêche est un sport qui intéresse tous les groupes d'âge et toutes les couches de la société. Les pêcheurs aiment se tenir sur les ponts, les docks, les murs de soutènement, la rive d'une rivière ou le rivage d'un lac, qu'il y ait les installations nécessaires ou non. Toutefois, si l'on veut reconnaître la pêche comme un sport véritable, alors ceux qui la pratiquent devraient avoir le même accès aux installations que les plaisanciers ou les joueurs de tennis. Une autre raison importante pour laquelle on devrait aménager des installations pour les pêcheurs, c'est leur sécurité. Enfin, une jetée de pêche peut non seulement constituer une attraction touristique, mais aussi une source potentielle de revenus pour la municipalité, qui peut percevoir un droit pour la pêche.

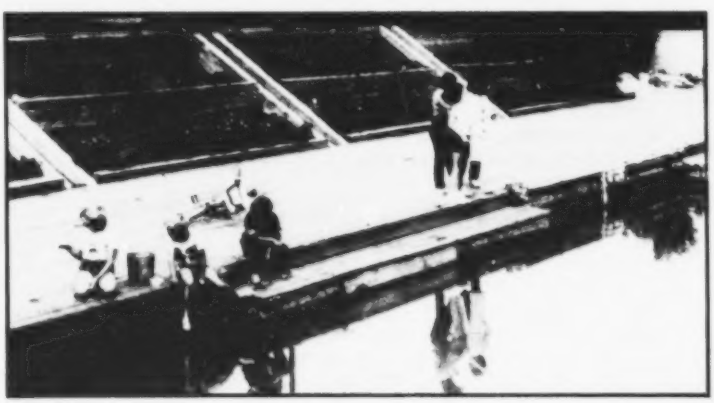
Les jetées peuvent être exploitées par le secteur privé ou public, ou les deux. Il peut s'agir d'une jetée très simple, sans aucune installation spéciale ou presque, ou de jetées extrêmement grandes et coûteuses, offrant une vaste gamme d'installations. La section suivante comporte une description des différentes jetées dont on peut envisager la construction :

Grandes jetées pour la pêche publique
- Coûteuses, elles représentent un gros investissement public/on peut récupérer les pertes en percevant un droit pour la pêche
- Elles peuvent inclure d'autres installations (magasin d'appâts, toilettes, postes de nettoyage du poisson, etc.)
- Elles font partie d'un vaste réseau d'espaces libres
- On peut percevoir un droit d'entrée

Jetées-points d'intérêt
- Elles servent à plus d'un but
- Elles jouent le rôle de point d'intérêt communautaire
- Des établissements comme des casse-croûte, des restaurants, des boutiques de souvenirs, ainsi que l'ambiance générale, attirent à la fois les résidents et les touristes

Jetées à usages multiples
- Pas construites principalement pour les pêcheurs
- La pêche peut être secondaire à d'autres activités — de loisirs, commerciales ou industrielles — par exemple, bureaux de l'office du port, docks pour bateaux, hangars d'entreposage, etc.

L'ensemencement de cet étang de retenue des eaux de pluie avec du poisson en a fait un endroit populaire auprès des jeunes pêcheurs à la ligne (Meadowvale)



- Elles peuvent soit simplement permettre l'accès, soit inclure des magasins d'appâts, des installations pour le nettoyage du poisson, etc.

Jetées toutes simples
- Moins complexes et plus courtes que les jetées ci-dessus
- Aucune installation, elles offrent simplement un endroit surplombant l'eau
- L'éclairage peut être installé

Jetées rénovées
- Dans de nombreuses localités, il existe de vieilles jetées qui pourrissent et qui pourraient coûter cher à enlever
- Si les pieux sont encore en bon état, on pourra peut-être réparer la jetée

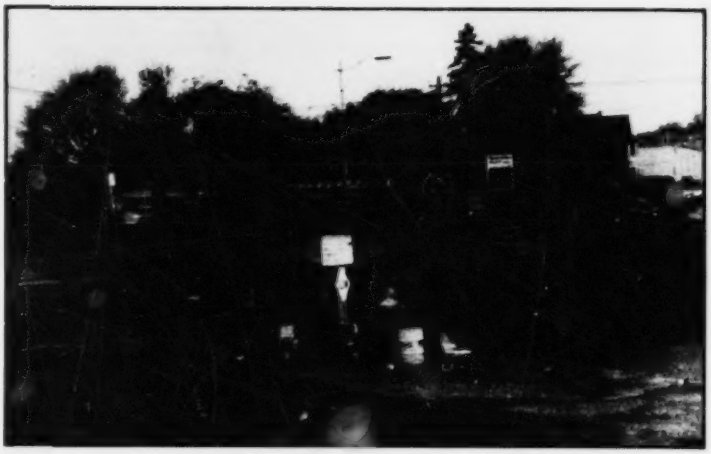
Jetées sur une rivière
- Lors de la conception d'une jetée au bord d'une rivière, il faut tenir compte des forts courants, de la formation de glace, des inondations et du changement de niveau de l'eau

- La jetée devra peut-être être installée parallèlement au sens de l'écoulement de l'eau
- Elle devra peut-être être installée en porte-à-faux sur l'eau

Autres endroits de pêche

Dispositifs protecteurs (brise-lames, murs de soutènement, revêtements)
- Un chemin pour piétons ou une plate-forme peuvent être installés dessus moyennant des frais supplémentaires modiques

Ponts
- On peut faire un usage non officiel des trottoirs ou des bords des ponts, s'il y a de la place
- On peut construire une passerelle à côté du pont ou au-dessous
- Les ponts non utilisés peuvent être transformés en jetées



Pêcheurs à Meaford

Centrales électriques
- Le déversement d'eau tiède peut créer un milieu idéal pour la pêche
- L'aménagement paysager peut prévoir l'addition d'une jetée, d'un parc de stationnement, ou des deux

Ponts flottants
- Plus petits et moins coûteux
- Ils peuvent facilement être déplacés

Il y a un certain nombre de points dont il faut tenir compte concernant l'emplacement, la construction ou l'exploitation d'une jetée. La liste suivante mentionne les éléments qui s'appliquent à un degré plus ou moins grand à tous les types de jetées mentionnés auparavant.

Autorisations : celles-ci doivent être obtenues des autorités fédérales et provinciales.

Conception architecturale : lorsqu'on construit une jetée, il faut tenir compte des éléments architecturaux suivants, que l'on trouve communément dans la plupart des types de jetées : pieux, chemins pour piétons, terrasses, garde-fous, éclairage et commodités.

Contamination : les directives concernant la prudence à observer dans la consommation du poisson doivent être affichées.

Droits de pêche : chaque municipalité doit décider comment elle va résoudre cette question.

Emplacement : il faut tenir compte des préférences des pêcheurs de la localité, ainsi que des vents, du type d'étendue d'eau, de l'habitat du poisson, etc.

Magasins d'appâts et d'attirail de pêche : ils peuvent aider à enrayer le vandalisme; ils doivent posséder des réfrigérateurs et des viviers à appâts; ils peuvent vendre des boissons et des collations.

Postes de nettoyage du poisson : ceux-ci nécessitent l'installation de l'eau courante et peut-être d'un abri. Ils attirent aussi bien les spectateurs que les pêcheurs.

Récifs artificiels : construits de main d'homme, ils assurent aux poissons la nourriture, l'abri, la protection et des endroits comme frayères.

Restaurant : cet établissement peut être soit un simple casse-croûte, soit un restaurant offrant un service complet.

Toilettes : celles-ci pouvant être sujettes à des actes de vandalisme, il faudra peut-être en réglementer l'accès.

Vandalisme : si l'on veut minimiser celui-ci, la surveillance, de même que la conception, est d'importance cruciale[1].

PLAGES

La majorité des gens, surtout les citadins, apprécient beaucoup les plages et les activités qui s'y rattachent. Il est donc important de consacrer suffisamment d'espace à une zone de plage et de choisir un emplacement approprié, afin qu'elle offre des possibilités durables en matière de loisirs.

Une plage naturelle se forme sous l'effet de plusieurs facteurs : nature des sols sur l'emplacement, courants d'eau, exposition aux vents, distance entre le bord de l'eau et limite de la croissance de la végétation qui absorbe l'énergie des vagues au cours des tempêtes. Les plages artificielles sont difficiles à entretenir parce que ces éléments n'existent pas naturellement et, par conséquent, elles ne doivent être aménagées que dans des conditions soigneusement contrôlées.

- Il faut que l'eau soit de bonne qualité et que la plage bénéficie d'une bonne exposition au soleil, étant orientée de préférence vers le sud, l'est ou l'ouest. L'emplacement doit être exposé au soleil aussi longtemps que possible dans la journée.
- Les vents dominants doivent souffler vers la rive, de façon à aspirer l'eau réchauffée de la surface vers la zone où l'on se baigne et créer une brise suffisante pour éloigner les insectes volants.
- Avec une plage naturelle, il faut protéger la végétation existante pour prévenir l'érosion et la destruction de l'arrière-plage.

Une plage à Campbellford

ZONES DE PLAGE ET CONSIDÉRATIONS QUANT À L'EMPLACEMENT

Une plage se compose d'une zone mouillée et d'une zone sèche. C'est dans la zone mouillée de la plage qu'ont lieu les activités aquatiques et elle est bordée par la ligne de démarcation de l'eau et le contour de profondeur de 5' (1,5 m). C'est là la profondeur à laquelle la plupart des gens ont encore pied. Cette profondeur peut varier suivant les besoins des utilisateurs (par exemple dans le cas d'une plage destinée aux enfants ou aux personnes handicapées). Voici quelques-unes des directives relatives à la zone mouillée d'une plage, exposées dans **Ontario Provincial Parks: Landscape Design Principles and Guidelines** :

- La largeur minimale utile de la zone mouillée d'une plage est de 9 m (30') de la rive jusqu'au contour de profondeur de 1,5 m (5'). Si la zone mouillée de la plage est plus étroite, la pente de la rive est trop abrupte.
- La largeur maximale de la zone mouillée de la plage est soit 60 m (200') de la rive, soit la distance jusqu'au contour de profondeur de 1,5 m (5'), si celle-ci est inférieure à la première; afin d'assurer une distance de déplacement raisonnable depuis la rive.
- Le matériau du fond de la plage doit être ferme et libre de toute obstruction dangereuse ou d'objets tranchants.
- Un fond sablonneux est préférable pour les enfants, mais un fond pierreux peut convenir pour les nageurs plus expérimentés.

[1]Pour plus de renseignements sur la conception des jetées de pêche, prière de consulter la publication suivante : Ann Breen et Dick Rigby, **Fishing Piers : What Cities Can Do,** The Waterfront Press, Washington (D.C.), 1986.

Considérations pour l'emplacement d'une plage

COUPE

La zone sèche de la plage est bornée par la ligne de démarcation de l'eau et le bord de l'arrière-plage. Elle est utilisée, entre autres, pour prendre des bains de soleil, s'asseoir, jouer au frisbee, etc. Le bord de l'arrière-plage est situé soit à 30 m (100') de la ligne de démarcation de l'eau, soit à la limite des terres utilisables (bien drainées, d'une inclinaison modérée de 3 % à 5 %), si cette distance est inférieure à la première.

Les directives de base concernant la densité pour les zones sèches des plages ont été données dans **Ontario Provincial Parks: Landscape Design Principles and Guidelines.** Ces directives sont les suivantes :

- faible densité 46 m² (500 pieds carrés) par personne
- densité moyenne 23 m² (250 pieds carrés) par personne
- forte densité 9 m² (100 pieds carrés) par personne

Le stationnement doit, bien entendu, se faire plus en retrait de l'eau, en dehors de la zone utilisable par le public et faire l'objet d'un tamponnement approprié.

SÉPARATION D'ACTIVITÉS INCOMPATIBLES

Le risque de conflit entre différentes activités de loisirs axées sur l'eau peut compromettre la sécurité et la jouissance du secteur riverain. La résolution des conflits entre plaisanciers, nageurs et pêcheurs à proximité de la rive peut être particulièrement difficile si l'emplacement est petit et qu'il règne une concurrence intense entre de nombreux utilisateurs.

Par ailleurs, l'utilisation de bateaux à des fins récréatives demeure pratiquement sans restriction, (le permis n'étant exigé pour conduire un bateau que dans un port relevant de la réglementation fédérale), sauf pour les règlements concernant la navigation, la sécurité mécanique et l'équipement minimal exigé.

Toutefois, en vertu de la Loi sur la marine marchande du Canada, une municipalité peut demander l'imposition de certaines restrictions en vue d'assurer la sécurité du public. Elle peut, par exemple, interdire aux bateaux l'accès aux zones de natation et imposer des restrictions relatives à la pratique du ski nautique et à la vitesse des bateaux. C'est la municipalité qui fait les demandes d'autorisation d'imposer des règlements restrictifs concernant l'utilisation des bateaux au ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, et ces règlements sont mis en vigueur par un décret fédéral. Les seules conditions sont celles-ci : la municipalité est responsable de la mise en place d'écriteaux et elle doit démontrer que la police provinciale de l'Ontario ou la police municipale a été consultée et assurera la mise en vigueur des règlements.

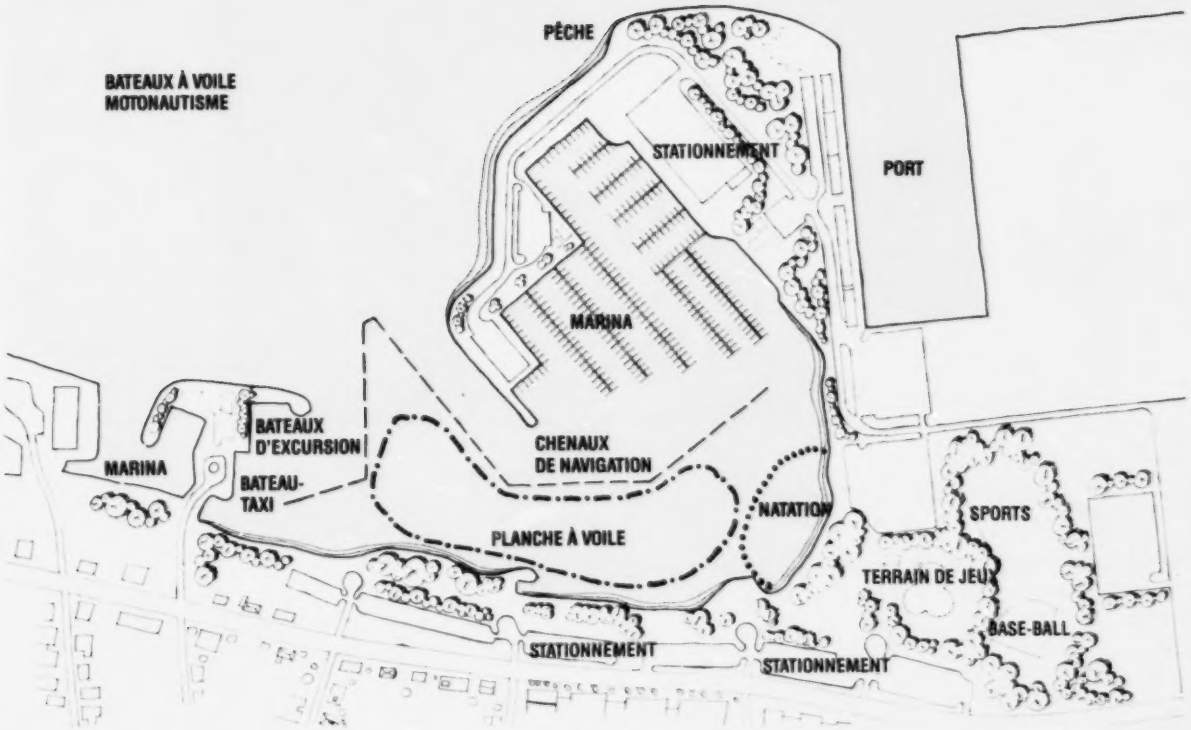
Pour réduire encore davantage le risque de conflit, il doit y avoir une séparation des activités de groupe qui présentent des caractéristiques semblables. Des activités qui constituent un risque l'une pour l'autre doivent être séparées, par exemple la natation et la navigation de plaisance. Grâce à des écriteaux appropriés, on peut réduire le nombre de problèmes potentiels, par exemple celui des nageurs qui plongent du haut des docks gouvernementaux où il n'y a pas de matériel de sauvetage.

Une autre solution consiste à séparer littéralement les activités par la distance et par la désignation des zones du rivage qui leur sont réservées. On pourrait spécifier, pour ces zones, que le mouvement des bateaux doit, dans la mesure où cela est réalisable en pratique, se faire à angle droit du rivage. Le cas échéant, on pourrait fixer une vitesse maximale de 8 km/h (5 milles à l'heure), et le mouvement des bateaux pourrait être limité à l'arrivée et au départ des docks, des rampes de lancement ou des plages.[2]

Si l'on prend les précautions voulues lors de l'aménagement des zones d'activités du secteur riverain, on peut éviter les conflits, et tous les utilisateurs pourront profiter des installations en toute sécurité.

[2]Pour plus de renseignements, voir : Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario. **Boating Restriction Regulations, Ontario.**

Séparation d'activités incompatibles



NAVIGATION DE PLAISANCE

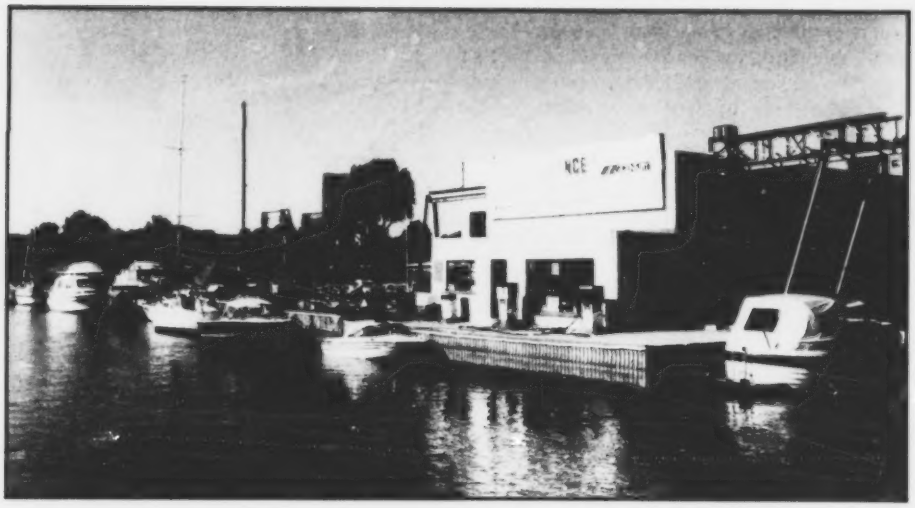
Pour faciliter la navigation de plaisance, les municipalités doivent être en mesure d'attirer les plaisanciers et de satisfaire à leurs besoins. Il faudra leur offrir diverses installations, depuis les marinas jusqu'aux rampes de lancement de bateaux.

MARINAS

Une marina dessert soit les plaisanciers de la localité qui y amarrent leur bateau pour la saison ou toute l'année, soit les plaisanciers de passage qui se servent des installations de la marina à court terme. Les besoins de ces deux groupes sont très différents et, par conséquent, il est indispensable de déterminer assez tôt l'importance de chaque groupe lorsqu'on prévoit l'aménagement d'une marina.

Le besoin d'installations de marina et leur importance varieront en fonction du genre de réseau d'étendues d'eau, c'est-à-dire suivant qu'il s'agit de rivières ou de lacs. On considère, toutefois, qu'en principe un bateau en croisière peut parcourir environ 48 km (30 milles). Voici quelques directives générales pour choisir l'emplacement d'une marina destinée aux bateaux de passage.

- Il doit y avoir un centre principal de motonautisme tous les 160 km (100 milles), ou à une distance dictée par les circonstances. On doit y trouver tous les services nécessaires aux plaisanciers, ainsi qu'une gamme complète d'autres services, notamment l'hébergement, des restaurants et des établissements de spectacles.
- Il doit y avoir une installation importante tous les 80 km (50 milles), comportant, en plus des services de marina de première classe, un atelier de réparation de moteurs et de bateaux et des installations de remorquage.
- Il doit y avoir une petite installation tous les 40 km (25 milles), offrant de bons docks et de bons services, ainsi que les services nécessaires pour effectuer de légères réparations de moteurs et de bateaux, etc.



Le port de plaisance sur le Saint-Laurent à Brockville.

EXIGENCES EN MATIÈRE DE PROGRAMMES/D'INSTALLATIONS

Pour les utilisateurs d'une marina pour bateaux de passage, le bateau est le principal moyen de transport lorsqu'ils visitent une région. Par conséquent, il est important, pour une marina qui vise le marché des propriétaires de bateaux de passage, de se trouver assez près des endroits qui dispensent les services nécessaires, par exemple les magasins et les restaurants du centre-ville, pour qu'on puisse s'y rendre à pied. Elles doivent aussi offrir l'approvisionnement en eau, un service électrique de 30 ampères, des docks plus grands et, souvent, un tirant d'eau plus profond. Par contre, pour le succès d'une marina destinée à être utilisée principalement par les propriétaires de bateaux de la localité, un emplacement central est moins important. La plupart des utilisateurs se rendent à la marina en voiture, ce qui fait que celle-ci doit être facilement accessible, avoir une aire de stationnement adéquate et se trouver à une distance raisonnable des services pour bateaux.

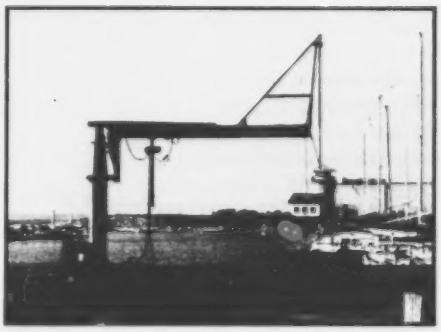
Il n'y a pas deux marinas qui soient absolument identiques, car elles varient suivant le secteur du marché qu'elles desservent. Sur le lac Simcoe, par exemple, les exploitants des marinas privées offrent généralement de grands postes d'amarrage couverts, qu'ils louent aux propriétaires d'un bateau à moteur à l'année. Pour l'entreposage d'hiver, le bateau se trouve au même poste d'amarrage qu'en été. Les propriétaires d'un bateau à voile utilisent souvent un poste d'amarrage découvert en été, mais ont besoin d'un lieu d'entreposage pour l'hiver. Les petits bateaux à moteur, dits run-abouts, peuvent être entre-

INSTALLATIONS DE MARINA

- rampes de lancement
- élévateur à grue
- docks (saisonniers, mensuels et pour bateaux de passage)
- bar, club ou les deux
- bâtiment de services pour les visiteurs, avec toilettes et douches
- bureau du directeur de la marina
- aires de service de carburant et postes d'essence
- entreposage de bateaux (à l'extérieur et à l'intérieur)
- installations d'évacuation des eaux usées (habituellement raccordées aux égouts municipaux) et branchement électrique
- magasin de fournitures pour bateaux
- installations de vente et de réparation de bateaux

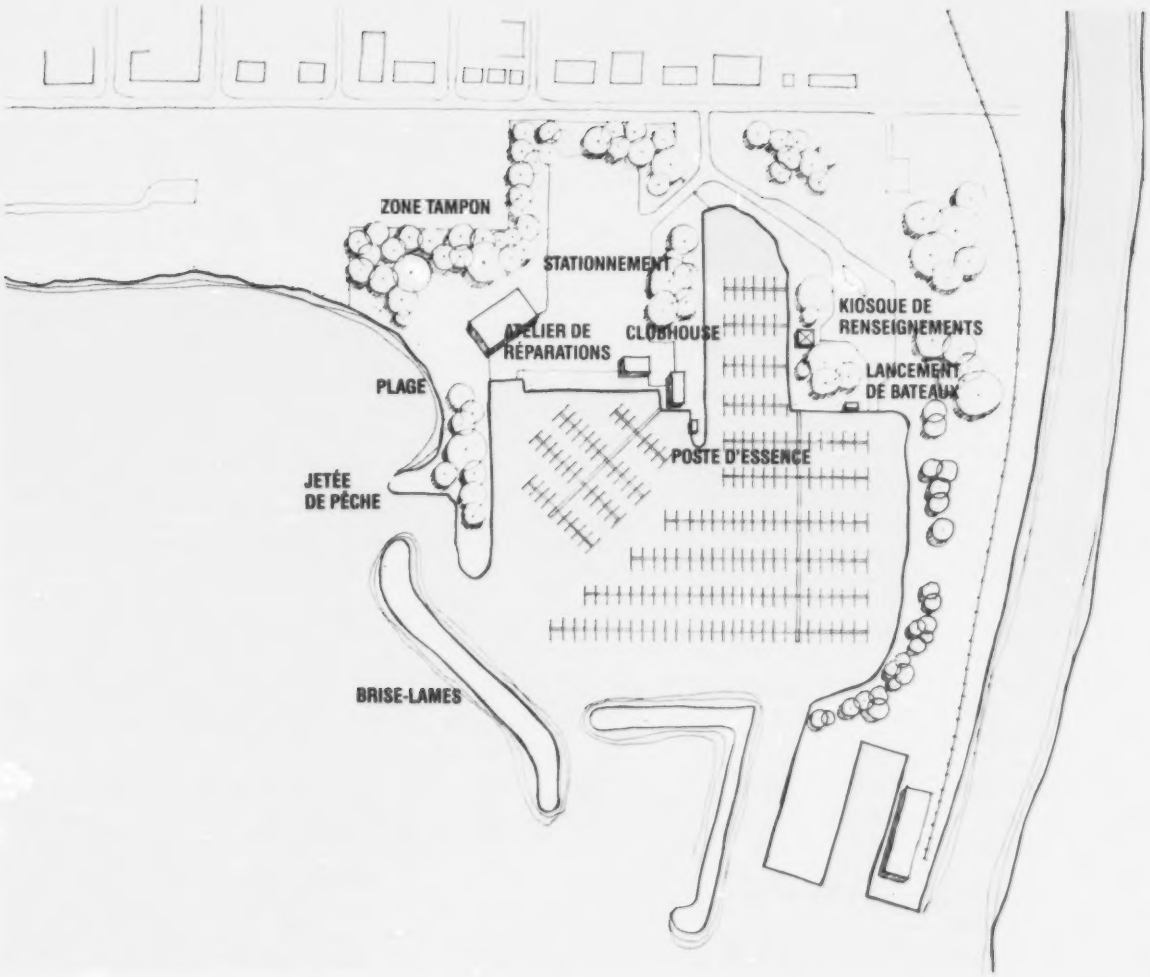
SERVICES ACCESSOIRES

- vente d'aliments tout préparés
- vente d'appâts et d'attirail de pêche
- location de bateaux
- services de bateau-taxi
- gamme d'autres services ayant trait aux bateaux



Services accessoires de marina à Kingston.

Plan préliminaire d'une marina

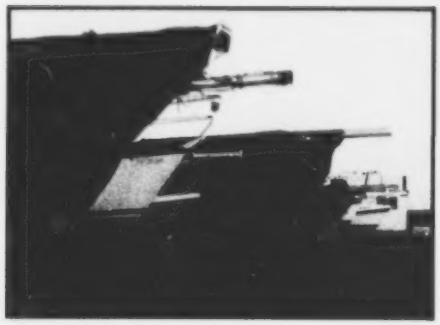


posés verticalement en rangées de trois ou quatre et être mis à l'eau sur demande seulement. Ces différents types de marinas, ainsi que le programme d'exploitation correspondant des installations, auront évidemment des besoins différents en matière de terrain.

EXIGENCES EN MATIÈRE D'ESPACE

Une marina bien aménagée doit être conçue en fonction de la sécurité, de la commodité, d'une longue durée et d'un coût raisonnable. Avant le début des travaux de construction, il faut prendre en considération la grandeur de toutes les embarcations susceptibles d'en utiliser les services. Généralement, le nombre de postes d'amarrage pour bateaux de passage doit être le quart du nombre total de bateaux qui y restent pour la saison. En Ontario, une marina s'occupe en moyenne d'une centaine de bateaux. On peut établir les dimensions approximatives d'une marina en estimant entre 111 et 139 mètres carrés (de 1 200 à 1 500 pieds carrés) de superficie par bateau et une superficie égale pour les installations sur terre.

Avant de commencer les travaux de construction, il est important de préparer un plan préliminaire de la marina, en tenant compte de la possibilité d'expansion future, ainsi que de sa situation par rapport au plan d'ensemble de l'exploitation du secteur riverain. En adhérant à un plan préliminaire, on facilitera l'exploitation ultérieure et l'on évitera les installations et les bâtiments mal situés. Plus précisément, la disposition de la marina dépendra de l'emplacement et des caractéristiques naturelles du terrain. Le choix de l'emplacement proprement dit dépendra de l'accessibilité par la route ou par



voie d'eau, de la proximité du centre-ville, de la disponibilité de parcelles de terre ou d'eaux riveraines, ainsi que des possibilités d'aménagement des installations sur terre et des aires de stationnement.

Les questions d'environnement entreront également en jeu dans la conception d'une rampe de lancement de bateaux et d'une marina. En général, un bon emplacement présentera les caractéristiques suivantes :

- un abri contre les vents dominants et les forts courants côtiers
- des activités de sédimentation et d'érosion minimes
- un tirant d'eau suffisant pour les types de bateaux visés (de 2,5 à 3 mètres au-dessous de la cote du tableau)
- une arrière-plage ou un arrière-terrain approprié comme aire de stationnement.

Parmi les autres considérations pour le choix de l'emplacement d'une marina, citons notamment :

- la compatibilité avec les utilisations des terrains adjacents
- la gamme de services disponibles
- les risques d'inondation
- les conditions climatiques, y compris la direction du vent, la direction et l'amplitude des vagues et les conditions de glaciation en hiver
- les éléments de l'environnement, par exemple l'habitat des poissons et de la faune.

Une fois l'emplacement choisi, il faut prendre en considération les points suivants :

- La conception et la disposition de brise-lames pour créer un bassin abrité où les vagues ont généralement moins de un pied de haut. Cela nécessitera une étude détaillée de génie maritime et de génie civil.
- Les exigences en matière de dragage, de remblayage ou des deux. Cela nécessite la compréhension des conditions du sol, la fixation de limites aux travaux et la détermination des meilleures méthodes de construction pour réaliser les objectifs fixés. Des études du sol sont souvent nécessaires.
- La disposition et la conception des docks, y compris l'espacement, les systèmes de docks fixes ou flottants, les méthodes d'ancrage, les raccordements à la zone du rivage. Les docks flottants sont généralement préférables en raison de leur capacité à s'adapter aux changements du niveau de l'eau.
- La conception des zones accessibles au public et de va-et-vient, y compris les centres de services pour les visiteurs, les zones de commodités à l'extérieur, les chemins pour piétons et les zones pour s'asseoir.
- Il faut déterminer les exigences en matière de sécurité, les points de contrôle de l'accès et les méthodes d'exploitation, en vue de protéger les bateaux et les biens des particuliers. En général, l'accès aux zones des docks est limité aux propriétaires de bateaux et à leurs invités. Les mesures de sécurité peuvent s'échelonner entre un système de clé d'entrée et une surveillance à temps plein par des préposés rémunérés. La situation et les principes varieront suivant la localité.
- La disposition et la conception des zones de stationnement et de circulation des véhicules, des itinéraires d'accès aux services et d'exploitation de la marina.
- Les exigences en matière de services d'équipements publics et de services publics, y compris l'eau, l'électricité et les réseaux d'égouts.
- L'aménagement paysager, y compris la création de zones abritées et à l'ombre pour l'usage public, les zones tampons pour dissimuler les vues disgracieuses et l'aménagement de zones de loisirs passifs.
- L'éclairage approprié pour la navigation et les docks.

RAMPES DE LANCEMENT DE BATEAUX

Des zones de lancement de bateaux, bien conçues et bien équipées, qui offrent aux amateurs de motonautisme, aux sportifs et aux résidents de la localité l'accès au réseau d'étendues d'eau sont des installations publiques importantes, qui peuvent faire partie d'une marina ou non. Souvent, la rampe de lancement de bateaux est l'un des rares ouvrages dont la municipalité assure la conception par elle-même. Or, si l'on veut offrir des installations publiques pour le lancement des bateaux, il ne suffit pas de construire une rampe de lancement. On peut y ajouter des éléments supplémentaires, par exemple la

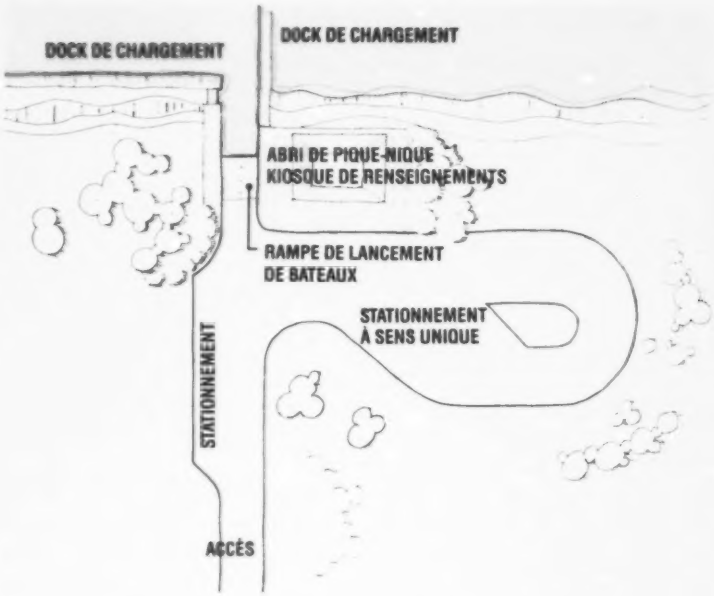
construction de docks de chargement adéquats, d'un abri, d'une aire de stationnement et d'un bureau de renseignements sur les installations locales. Des toilettes doivent être installées à l'emplacement des rampes de *lancement de bateaux qui sont très utilisées.* Il faut veiller tout particulièrement au plan de circulation, afin d'assurer un accès facile et sûr et d'offrir suffisamment d'espace pour les voitures qui attendent avec des remorques à bateau.

Il faut faire preuve de prudence lorsqu'on construit une rampe de lancement de bateaux s'il n'y a personne dans la municipalité qui s'y connaît dans la conception de ce genre de construction. Il faut alors consulter un spécialiste de l'extérieur pour s'assurer que cette installation est bien conçue.

RAMPES DE LANCEMENT

- Il faut une bonne pente de transition, de 10 à 15 %.
- Si la rampe est en béton coulé, la surface doit être "balayée" horizontalement, de façon à être antidérapante.
- La rampe peut être en béton coulé en place, en béton préfabriqué ou résulter d'une combinaison des deux méthodes. (Il est courant d'utiliser des sections préfabriquées sur une base préfabriquée au-dessous du niveau de l'eau et du béton coulé en place au-dessus du niveau de l'eau).
- Les sections coulées d'avance peuvent être soit du type dalle, soit du type planches. Les planches ont habituellement 102 mm (4 po) d'épaisseur, environ 381 mm (15 po) de large et 3 m (10 pi) de long. Pour relier les planches entre elles, on coule habituellement une bride d'acier perforée ou un boulon à oeil en acier dans le béton près de chaque extrémité. Les intervalles entre les planches doivent être d'environ 76 mm (3 po). Il faut que la rampe ait une largeur minimale de 4 m (14 pi). Quant à sa longueur, elle dépendra de la profondeur et des variations du niveau de l'eau.
- Si l'eau est profonde tout près de la rive, il faudra peut-être installer la rampe sur des supports constitués par des pieux en bois. Dans ce cas, on recommande de construire la rampe en bois, notamment en cèdre ou en pruche. Étant donné que les rampes en bois ont tendance à devenir glissantes, l'installation d'une passerelle à tasseaux de chaque côté de la rampe permettra de prévenir les accidents. On trouvera d'autres solutions dans la publication du ministère du Tourisme et des Loisirs intitulée : **Marinas: A Guide for the Development and Operation of Recreational Boating Facilities.**

Rampe de lancement de bateaux



Lancement de bateaux et docks : choix de l'emplacement

AMÉNAGEMENT PAYSAGER DU SECTEUR RIVERAIN

L'aménagement paysager, avec du matériel végétal, des revêtements de sol et un mobilier appropriés, contribuera au caractère esthétique du secteur riverain. Ces améliorations peuvent aussi aider à unifier l'exploitation générale, en raccordant le secteur riverain à d'autres zones de la localité et en modifiant le microclimat de façon à faire du secteur riverain un endroit où il est agréable d'aller.

L'aménagement paysager joue un rôle important dans la création du caractère esthétique d'une certaine zone.

CHOIX DES PLANTES ET DE LEUR EMPLACEMENT

Les plantes sont susceptibles d'être endommagées par l'eau et la glace. Il ne faut donc pas les planter trop près du bord de l'eau, et il ne faut choisir que des essences rustiques (de préférence indigènes). Il faut sérieusement songer à des plantes d'une zone climatique plus froide pour la plantation au bord de l'eau. Par ailleurs, ces plantes doivent pouvoir résister à des sols compactés et à une nappe phréatique élevée. Dans certaines régions, par exemple si on a utilisé du matériau de remblayage, il faut tenir compte du problème possible de toxicité. Dans tous les cas, le type de sol et les conditions climatiques dicteront le genre de plantes que l'on peut planter avec succès. Les jeunes arbres s'adaptent mieux aux conditions défavorables qui existent dans le secteur riverain, par exemple au vent, et ils donnent des résultats plus tôt. Les jeunes arbres coûtent aussi moins cher. Les arbres à croissance rapide sont généralement des essences peu résistantes, ce qui risque de présenter des problèmes si les branches tombent, par exemple. Il faut donc les éviter, sauf si l'on veut obtenir rapidement un écran d'arbres, en attendant que des essences plus rustiques aient suffisamment poussé. En plantant des arbustes, on peut attirer de nombreuses espèces d'oiseaux chanteurs.

Dans le cas de grandes distances ou d'un secteur riverain d'une grande superficie, il sera peut-être bon d'utiliser le matériel de l'aménagement paysager de façon stratégique dans toute l'exploitation. On pourrait utiliser, par exemple, une espèce particulière de plante, un certain matériau de revêtement du sol ou une certaine forme de signalisation aux croisements appropriés.

Parmi les autres améliorations d'ordre esthétique qui peuvent être réalisées par l'utilisation de plantes et de matériel naturel, citons :

- La végétation et les bermes peuvent adoucir les contours d'un bâtiment, ou camoufler les parcs de stationnement ou les utilisations disgracieuses du sol.
- Les plantes peuvent aussi définir certaines zones, donner du caractère à un certain emplacement, diriger le va-et-vient (par la plantation en rangées) et créer une barrière.
- Les auvents formés d'arbres peuvent constituer la transition entre l'intérieur et l'extérieur.
- L'utilisation de gros blocs de pierre aux endroits où ils apparaissent naturellement le long du bord de l'eau peut renforcer le thème aquatique.

Aménagement paysager du secteur riverain à Sault-Sainte-Marie.

ATTÉNUATION DU CLIMAT

Par suite de l'interaction de l'air et de l'eau, le secteur riverain est légèrement plus chaud en hiver et plus frais en été. Au printemps et en automne, toutefois, les vents abaissent parfois les températures au-dessous de la gamme de confort. L'aménagement paysager peut être efficace pour vaincre les limitations du microclimat, de façon à prolonger la durée de l'utilisation confortable des zones d'activités de plein air.

On peut utiliser notamment des arbres et des arbustes :

- pour bloquer le vent, afin de l'empêcher d'entraver l'utilisation passive ou active de l'espace
- pour canaliser les vents (pour rafraîchir les brises en été et pour évacuer la neige en hiver)
- pour maintenir l'air chaud plus près du sol, de façon à prolonger les heures de la journée où la température est confortable.

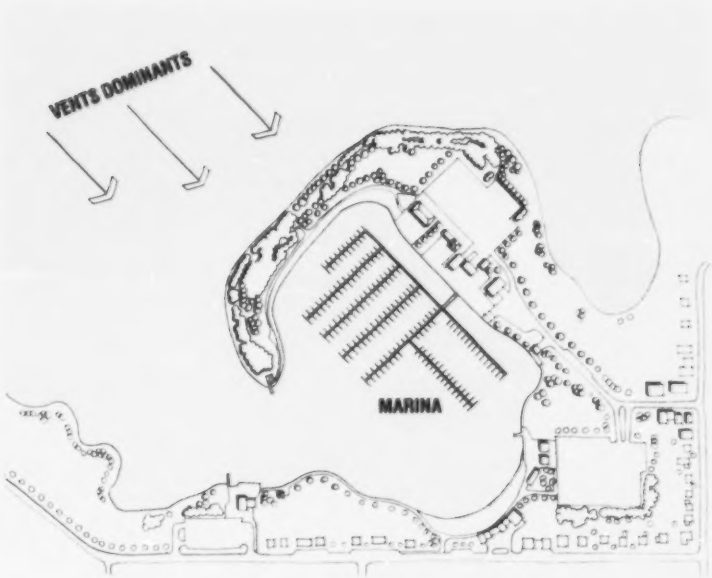
La configuration du terrain peut aussi, par elle-même, servir de brise-vent, car les variations de l'élévation réduisent généralement la vitesse du vent. Les bermes constituent un moyen efficace d'enrayer les vents et elles gênent généralement moins la vue que les arbres et les arbustes.

En raison de la possibilité de conflit entre le blocage des vents et la préservation de la vue, il faut faire preuve de prudence dans la considération et l'exécution de la plantation d'un brise-vent, même la plus minime, par exemple par une rangée de conifères. Du fait qu'une barrière solide crée une turbulence excessive et que sa construction coûte cher, le matériel végétal est préférable. La plantation d'arbres à feuilles caduques le long d'un secteur riverain urbain est efficace, non seulement parce qu'ils bloquent en partie le vent, mais qu'ils emprisonnent l'air chaud au-dessous de l'auvent qu'ils forment et qu'ils n'entravent pas la vue.

On peut également utiliser les arbres pour créer de l'ombre pendant les périodes où l'on recherche un endroit au frais. La plantation d'arbres pour donner de l'ombre dans le secteur riverain ne sera probablement nécessaire que dans les zones protégées où l'on veut installer des sièges. Il faut toutefois faire preuve de prudence lorsqu'on plante des arbres à la fois pour l'ombre et pour la protection contre le vent. Le matériel végétal risque de projeter de longues ombres en hiver et donner à un certain espace un caractère froid et peu accueillant.

Il faut tout particulièrement veiller à l'utilisation d'arbres conifères. Ils sont excellents pour bloquer le vent, mais ils ont tendance à trop bloquer la lumière en hiver, lorsque le soleil est bas et que l'on en recherche le moindre rayon. La même chose est vraie des arbres à feuilles caduques et à grosses branches. Les arbres qui perdent leurs feuilles au début de l'automne, et dont le feuillage ne repousse qu'assez tard au printemps, offrent les meilleures possibilités pour donner de l'ombre en été, sans cacher le soleil pendant les saisons plus froides.

Atténuation du climat



On peut également utiliser des écrans en Plexiglas, car ils offrent l'avantage de ne pas bloquer la vue. Toutefois, de même qu'une barrière solide, ils créent une certaine turbulence. Il est préférable de les utiliser dans une zone restreinte, par exemple la terrasse d'un restaurant en plein air.

L'utilisation de matériaux appropriés de revêtement du sol peut également être efficace pour la régulation du microclimat. L'eau crée un réfléchissement considérable de la lumière et, avec le sable, la neige et le soleil, elle risque de causer, dans le secteur riverain, un problème d'éblouissement. Là encore, étant donné qu'il fait généralement frais dans le secteur riverain, il faut absorber la chaleur et les rayons du soleil. Les couleurs foncées et les matériaux absorbant la lumière, par exemple l'argile ou la brique, sont préférables, pour attirer la lumière du soleil, aux couleurs et aux matériaux clairs, qui la réfléchissent.

URBANISME

Il y a un certain nombre de points en matière d'urbanisme qui sont souvent soulevés lorsqu'on prépare un plan pour le secteur riverain :

- comment réaliser un plan permettant diverses utilisations du secteur riverain, tout en s'assurant que ces activités sont compatibles
- comment créer des points d'intérêt dans le secteur riverain
- comment conserver au tout une échelle humaine
- comment créer de l'intérêt pour la topographie
- comment incorporer le caractère existant de la collectivité dans les nouvelles exploitations
- comment développer le caractère d'une certaine zone, susciter de l'intérêt pour elle et en développer l'attrait
- comment aménager la zone en fonction de la sécurité et de la commodité.

UTILISATIONS MIXTES ET COMPATIBILITÉ

La plupart des secteurs riverains ont diverses utilisations. De fait, ils ont besoin d'une diversité d'activités pour offrir un milieu intéressant qui plaît à une variété d'utilisateurs. Les lieux de travail contribuent à donner au secteur riverain une impression de vitalité et, en plus des activités commerciales et de celles axées sur les loisirs, ils constituent des points d'intérêt pour les visiteurs. Quant à certaines utilisations industrielles, même si elles sont désagréables, voire dangereuses, la possibilité de les installer ailleurs risque d'être peu réaliste. Les usines de pâtes et papiers ou les aciéries, par exemple, sont souvent l'industrie principale d'une collectivité et il serait impossible, en pratique, d'envisager qu'on les installe ailleurs.

Or, le regroupement de différentes utilisations peut présenter des inconvénients. Il peut se produire des conflits dans les cas suivants :

- s'il y a concurrence pour l'espace (par exemple le stationnement)
- si la sécurité ou la jouissance des utilisateurs est menacée par le contact avec les industries, la circulation, etc.
- si les industries ne peuvent pas fonctionner efficacement en raison des utilisateurs d'autres installations
- si les utilisations actives et passives se trouvent trop près les unes des autres
- si les utilisateurs appartiennent à des groupes d'âge différents.

Parmi les moyens de résoudre ces problèmes, citons notamment :

À Collingwood, une marina est située à côté d'un élévateur à grain.

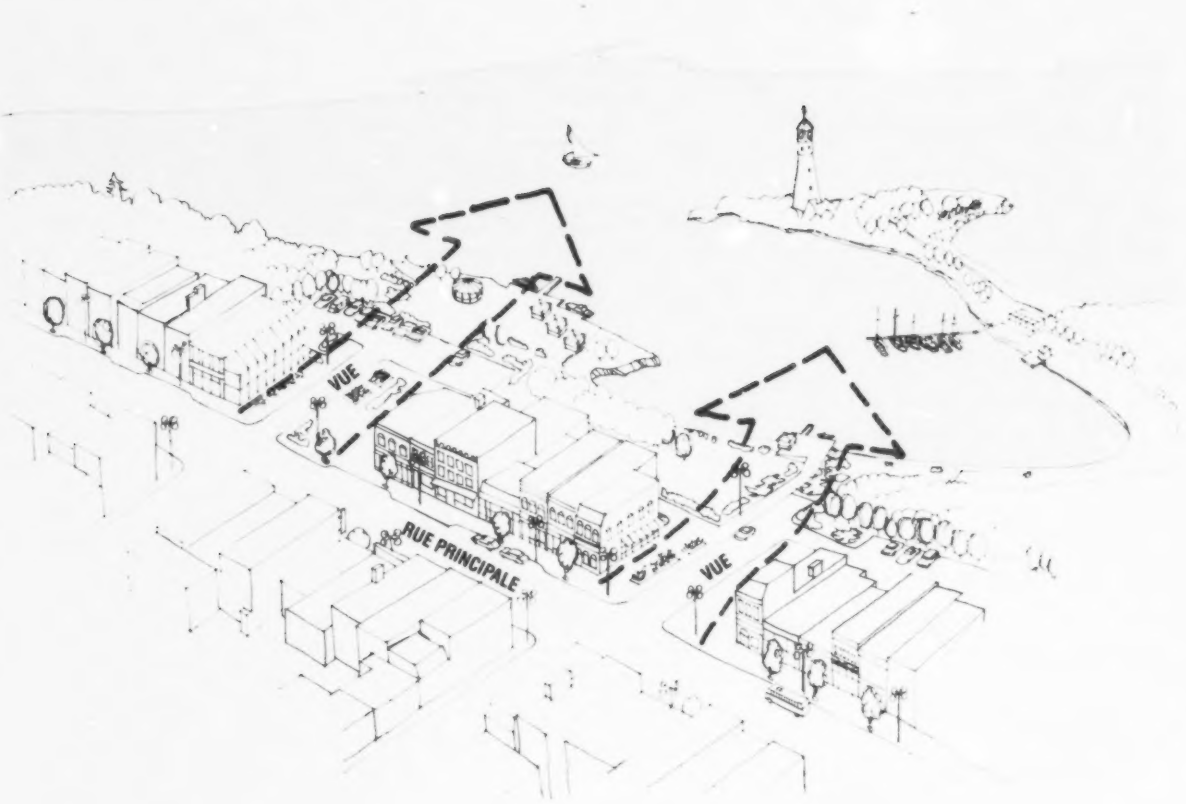
- la création de zones tampons, avec un bon aménagement paysager
- une signalisation bien claire
- l'exploitation du secteur riverain en amont des industries en ce qui concerne la direction des vents dominants
- des distances adéquates entre les diverses utilisations
- la mise sur pied d'utilisations complémentaires
- des projets de stationnement bien étudiés
- des réseaux routiers bien étudiés.

Si certaines activités ont lieu dans un espace axé sur le public, les zones tampons ne sont pas toujours la meilleure solution. Parfois, celle-ci consiste tout simplement à effectuer un nettoyage et à réaliser certaines améliorations esthétiques. Les utilisations industrielles, à moins d'être désagréables ou bruyantes, n'ont pas toujours besoin d'être dissimulées par un écran. On recommande généralement deux ou trois utilisations différentes du sol, car cela permet d'utiliser celui-ci davantage et de façon plus variée.

POINTS D'INTÉRÊT DU SECTEUR RIVERAIN

Les mêmes principes qui militent en faveur de la création de magasins clés dans un centre commercial s'appliquent à l'exploitation d'un secteur riverain. Ces points d'ancrage, par exemple un restaurant important, une installation sportive, une marina ou un phare, sont indispensables pour attirer les utilisateurs dans le secteur riverain. Si celui-ci est tout simplement un ensemble d'utilisations d'intensité égale, aucune destination ne deviendra vraiment importante et ne lui conférera une identité. Le secteur riverain de Kingston offre un exemple de l'implantation d'hôtels et d'une marina desservant les bateaux de passage en vue de créer des points d'ancrage pour les touristes dans un secteur adjacent au centre-ville. De même, le pont de Cambridge constitue un point d'intérêt visuel et un point de destination pour les piétons qui empruntent le corridor de la rivière.

Vues à partir du secteur riverain



ÉCHELLE HUMAINE

Bien qu'il soit indispensable de réaliser une exploitation suffisante pour attirer et retenir les utilisateurs dans le secteur riverain, il est important aussi, dans la plupart des cas, que l'exploitation se fasse à l'échelle humaine.

L'utilisation d'auvents, de couleurs et d'une signalisation uniformes confère à l'exploitation certaines qualités qui la transforment en un espace axé sur le public. Des bâtiments dotés de parties en retrait, qui créent des coins où l'on peut s'asseoir au soleil, non seulement offrent un milieu plus accueillant à l'extérieur, mais donnent l'impression d'une réalisation à une échelle moins grande. Plus l'échelle est de caractère intime, plus l'espace est accueillant, particulièrement pour les visiteurs.

VUES

Ce qui fait l'attrait et l'originalité d'un secteur riverain urbain par rapport au reste de l'agglomération urbaine, c'est en partie le contraste entre le milieu bâti et l'eau. La relation visuelle et physique est extrêmement importante et, quel que soit le type d'exploitation, il faut, dans le plan du secteur riverain, respecter les vues.

Le long d'une rivière ou d'un canal, par exemple, il y a un rapport visuel très fort entre les deux rives. L'exploitation réalisée sur une rive risque de gâcher ou, au contraire, peut rehausser, l'aspect d'un ouvrage réalisé de l'autre côté. S'il y a un terrain de stationnement sur une rive d'un canal, par exemple, il peut diminuer l'attrait d'un restaurant situé sur l'autre rive. Un espace libre ou un immeuble d'habitation, par contre, offrirait une vue bien plus attrayante.

Le rivage d'un lac peut offrir une vue continue, suivant que l'étendue d'eau forme une baie ou qu'elle comporte des îles qui l'enferment. Des éléments comme les bâtiments du bac, les marinas, les installations de répara-

tion de bateaux et même les élévateurs à grain, tout cela rehausse l'intérêt du secteur riverain. Ces constructions jouent le rôle de jalons ou de points de référence physiques, qui permettent d'identifier une ville et son secteur riverain en lui donnant un caractère unique.

Les voies publiques qui aboutissent au secteur riverain offrent la possibilité d'offrir une bonne vue en direction de l'eau, et vice versa. C'est là un point important pour une collectivité qui rehausse son potentiel touristique par l'exploitation du secteur riverain. À ces endroits, on pourrait créer des noeuds d'extérieur, afin de permettre aux piétons et aux automobilistes de profiter du secteur riverain. Les nouveaux bâtiments ne doivent pas obstruer le panorama.

Dans de nombreuses localités, il y a aussi des routes parallèles au bord de l'eau. Celles-ci offrent aussi des vues, mais seulement si l'exploitation n'est pas continue le long du bord de l'eau. Même si l'exploitation n'est que sporadique, il peut être difficile de bénéficier de bonnes vues. Les plans d'un secteur riverain peuvent chercher à préserver les vues ou les panoramas en tant qu'éléments naturels ou historiques importants.

BIENS DU PATRIMOINE ET ÉLÉMENTS EXISTANTS

Chaque collectivité possède son propre cachet et devrait capitaliser sur ses atouts. Une chose qui est efficace dans un certain cadre ne l'est pas nécessairement dans un autre. De même qu'il est important de préserver les vues et les corridors de vues, il faut également chercher à incorporer, dans le plan du secteur riverain, les éléments existants et le cachet de la collectivité. Souvent, le secteur riverain est la partie la plus ancienne de la ville, et l'on y trouve encore des bâtiments offrant un intérêt au point de vue du patrimoine. Il s'agit généralement d'entrepôts et de fabriques. Il existe, dans les secteurs riverains des villes de l'Ontario, un nombre croissant de bâtiments restaurés qui capitalisent à la fois sur le patrimoine et sur leur emplacement dans le secteur riverain. Or, la combinaison des deux a un pouvoir d'attraction puissant. À Belleville, un entrepôt du secteur riverain a été rénové en vue de sa réutilisation dans le cadre de l'exploitation d'une marina. Dans ce bâtiment, on a installé des douches, une buanderie, les bureaux des douanes et des installations de loisirs.

Des bâtiments comme les fabriques textiles et métallurgiques et les entrepôts peuvent non seulement prêter au secteur riverain un caractère d'authenticité, mais donner aussi une idée de l'aspect que celui-ci avait peut-être à l'origine. Ils forment un lien avec le passé et sont extrêmement importants pour créer une impression d'identité, tout en constituant un atout supplémentaire pour le secteur riverain. Des restes du patrimoine, par exemple les bâtiments du bac, les phares et les forts, peuvent aussi former un thème-concept ou donner un cachet approprié. À Kingston, l'utilisation du thème du fort (dans la note du Fort Henry) pour les toilettes et les bâtiments de services en est un cas typique. De même, l'utilisation de matériaux de construction locaux, par exemple la pierre à Cambridge, peut être efficace pour contribuer au sens d'identité.

CARACTÈRE ET INTÉRÊT

De par leur nature même, la plupart des secteurs riverains sont attrayants, mais on pourrait en augmenter encore l'attrait pour les touristes et les résidents de la localité. On pourrait rehausser, par exemple, le caractère du secteur riverain par une topographie intéressante, l'aménagement paysager, l'architecture (en tenant compte de l'échelle humaine), les éléments historiques et les vues. On peut y ajouter des amphithéâtres, des patinoires et des patinoires à roulettes, des pataugeuses et des terrains de jeux pour les tout-petits, en vue de créer un intérêt spécial pour le secteur riverain en tant que zone de loisirs actifs. Des tonnelles, des sculptures et un espace d'exposition constituent parfois aussi de bonnes additions.

La conception complète et coordonnée des couleurs, des matériaux et du style de tous les éléments ci-dessus est indispensable pour donner au secteur riverain un caractère agréable, de bon goût et attrayant.

SÉCURITÉ ET COMMODITÉ

Un éclairage adéquat et une vue non obstruée des zones accessibles au public sont des éléments essentiels de la sécurité. Un bon aménagement paysager, des chemins pour piétons, du mobilier bien conçu et des garde-fous d'escaliers ou de rampes sont également importants.

La facilité d'accès pour les piétons (chemins sans obstruction et bien éclairés ou passages contrôlés pour piétons) est l'un des éléments clés de la commodité. L'accès pour les véhicules (automobiles et bicyclettes), c'est-à-dire la facilité de circulation et un stationnement adéquat, rehausse également la commodité de la zone. On devrait aussi prendre en considération d'autres éléments, par exemple les aires de repos et les zones protégées contre les vents excessifs (que l'on trouve souvent au bord de l'eau) ou la pluie.

5.

OUVRAGES DU SECTEUR RIVERAIN

Ce chapitre examine des exemples de différents ouvrages qui ont été entrepris dans des secteurs riverains en Ontario. Nous espérons qu'il sera utile, pour les municipalités qui commenceront seulement à songer au meilleur moyen d'exploiter leur propre secteur riverain, de voir ce que d'autres collectivités ont fait. Nous donnerons des directives générales sur la façon d'aborder les différents types d'exploitation. Des aspects comme les préoccupations en matière d'environnement, l'emplacement et l'accessibilité de l'ouvrage, le marché, etc., seront examinés.

NAVIGATION DE PLAISANCE

En Ontario, un résident sur huit est propriétaire d'un bateau et, pour lui, le secteur riverain constitue une importante source d'agrément. Les marinas et les exploitations auxiliaires peuvent être des initiatives importantes. Elles donnent à la municipalité la possibilité d'augmenter son pouvoir d'attraction et de profiter du secteur du tourisme de la navigation de plaisance, qui est de l'ordre de 2,5 milliards de dollars en Ontario. Ce secteur a produit 27 000 années-personnes d'emplois en 1985. On estime que ces 27 000 années-personnes ont produit des emplois directs et indirects correspondant à 47 800 années-personnes (Direction générale des ports pour petits bateaux, 1985). Lorsqu'on évalue l'impact total de la navigation de plaisance en tant que producteur majeur de revenus pour les collectivités qui ont un secteur

riverain, il faut y ajouter les retombées économiques qui découlent du fait que les détenteurs d'un emploi dépensent leur chèque de paye à l'échelle locale.

Un programme d'exploitation du secteur riverain pourrait augmenter considérablement l'assiette économique d'une municipalité. Deux exemples du succès de l'utilisation de la navigation de plaisance en vue de l'amélioration de l'économie locale sont le village de Bayfield et la ville de Little Current.

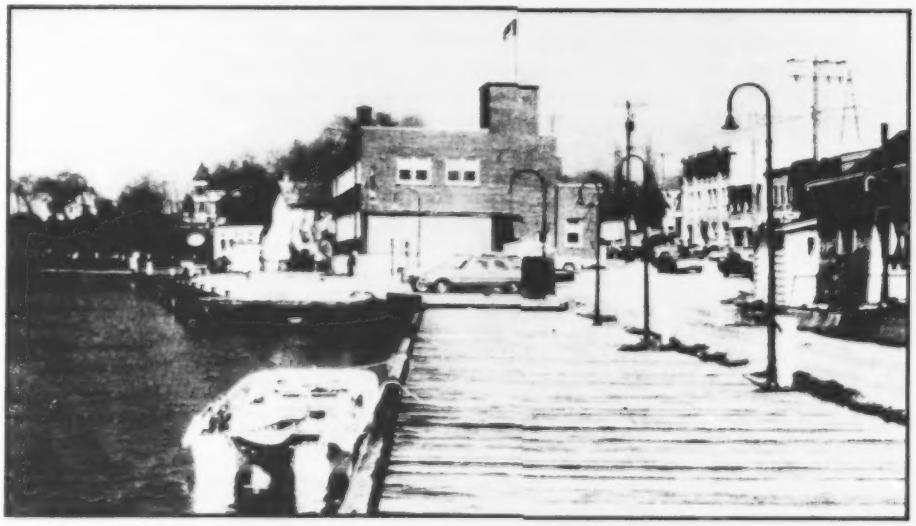
Le village de Bayfield, situé à l'embouchure de la rivière Bayfield, sur le lac Huron, est un important centre de plaisance et de loisirs sis sur la rive est du lac. Sa population actuelle est de 650 habitants mais, pendant la saison d'été, ce chiffre fait plus que doubler.

La navigation de plaisance a connu un accroissement constant à Bayfield au cours des dix dernières années. L'amélioration des installations s'est traduite par un taux plus élevé d'occupation saisonnière des postes d'amarrage et une augmentation du montant dépensé par les plaisanciers. On estime que ces derniers ont dépensé 2,6 millions de dollars à Bayfield en 1984 et que le revenu produit au bénéfice des résidents de la région était de 4 millions de dollars. Il en est résulté la création d'environ 35 emplois à temps plein, ainsi que des retombées sous forme de la création, dans la région, d'une industrie de construction de bateaux.

Little Current qui, avec ses 1 500 habitants, assure la liaison par automobile entre l'île de Manitoulin et la terre ferme, remplit les fonctions de centre commercial et de centre de services pour les touristes d'une partie considérable de l'île. Depuis 1972, la Direction générale des ports pour petits bateaux a dépensé 1,5 million de dollars pour la construction d'une marina, ainsi que pour la réparation et l'entretien du quai principal de la ville. Environ 30 emplois à temps plein ont été créés à titre de résultat direct de l'utilisation des bateaux de plaisance.

La construction d'une marina est peut-être le premier investissement important qui sera entrepris dans le cadre d'un projet de réexploitation du secteur riverain. Ce projet sera peut-être complètement exécuté par la municipalité, ou bien il s'agira peut-être d'une initiative mixte entre le secteur public et le secteur privé, ou encore d'une exploitation entièrement privée. Nous donnons ci-dessous une description de quelques exemples de différents projets de marinas qui ont été réalisés en Ontario.

Le quai de la ville à Midland, sur la baie Georgienne, a été construit avec des fonds des gouvernements fédéral et provincial et de la municipalité, ainsi que des contributions du Midland Harbour Committee (Comité du port de Midland) et du Rotary Club de Midland. Il possède 72 postes d'amarrage pour les plaisanciers saisonniers, de même que pour des bateaux d'excursions commerciales et des bateaux nolisés. Il y a un dock de services de



Amélioration du secteur riverain à Little Current

La marina de Brighton

120 mètres, une boutique de cadeaux, un restaurant, des toilettes et les bureaux du port.

La marina Wye Heritage, dans le canton de Tay, possède 1 000 postes d'amarrage, et sa construction a été financée par les secteurs public et privé. Les installations comprennent des toilettes et des douches, un clubhouse, un magasin, des bâtiments d'entreposage, des grues d'embarcations, des services de réparation de bateaux et bien d'autres encore.

Une marina peut rehausser très nettement la valeur marchande d'une municipalité et de son secteur riverain. À moins de posséder des installations de marina et des installations de soutien suffisantes, par exemple des restaurants et des magasins, une municipalité peut perdre des sommes considérables chaque année en ressources touristiques en provenance des plaisanciers. Pour une municipalité qui s'efforce de commercialiser son secteur riverain sur la base de ses atouts touristiques, il y a des avantages évidents à retirer de l'existence de ce genre d'installations.

LOGEMENT

Lorsqu'on exploite les utilisations et les installations d'habitation d'un secteur riverain, comme c'est le cas pour la plupart des autres types d'exploitations, le problème primordial qu'il faut prendre en considération est celui de l'accès et aussi des moyens de préserver les vues. Les utilisations d'habitation nécessitent donc une planification soigneuse pour s'assurer qu'elles répondent aux objectifs généraux de l'exploitation du secteur riverain.

Les qualités attribuées à de bons logements, par exemple l'intimité et la sécurité, peuvent être incompatibles avec d'autres objectifs, notamment l'accessibilité pour le public. Par ailleurs, en raison de l'augmentation de la valeur des biens-fonds dans les secteurs riverains, les logements coûtent généralement cher, ce qui fait qu'ils ne sont accessibles qu'aux groupes à revenus élevés. L'augmentation du coût du terrain entraîne la nécessité, à titre de compensation, d'une densité plus élevée. Qui dit densité plus élevée dit soit des tours d'habitation, soit une exploitation de densité moyenne. Or, ces deux types d'exploitations risquent d'obstruer les vues que l'on a du secteur riverain et l'accessibilité de celui-ci. Les densités élevées entraînent aussi la nécessité d'aires de stationnement plus grandes, ce qui accapare

L'Anchorage, à Belleville

encore davantage d'espace précieux du secteur riverain.

En Ontario, nous avons vu une prolifération de nouvelles exploitations résidentielles dans les secteurs riverains, depuis les tours d'habitation de Kingston, Brockville et Belleville, jusqu'aux immeubles de hauteur moyenne à St. Catharines et aux maisons en rangée de Sarnia.

Les objectifs qu'il faut se rappeler lorsqu'on aménage des logements dans un secteur riverain sont les suivants :

- créer une séparation entre l'espace privé et l'espace public (par exemple une dénivellation ou un écran végétal)
- implanter les bâtiments en retrait du secteur riverain
- assurer l'accès du bord de l'eau pour le public
- choisir l'emplacement des bâtiments de façon à offrir des vues du bord de l'eau
- protéger contre les inondations et l'érosion.

Le problème du maintien des vues et de l'accès pour l'ensemble de la collectivité devient plus difficile lorsque des logements et des installations d'amarrage pour bateaux existent côte à côte. Étant donné que l'accès pour le public doit être limité afin d'assurer une sécurité adéquate aux bateaux, le chemin pour piétons passe habituellement derrière l'aménagement, ce qui prive le public de l'accès au secteur riverain. Dans ce cas, on pourrait, au lieu d'aménager un chemin continu, créer, comme solution de rechange, des plates-formes qui avancent sur l'eau et qui offrent de belles vues.

L'aménagement d'habitations nécessite des aires de stationnement pour les résidents et les visiteurs. Du fait que les secteurs riverains se trouvent généralement dans des zones où la nappe phréatique est élevée, il peut s'avérer impossible d'adopter la solution du stationnement souterrain. D'autre part, les aires de stationnement au-dessus du niveau du sol occuperaient une zone étendue du sol du secteur riverain, ce qui serait peu recommandable. On aménagera donc le stationnement derrière les habitations, du côté de la terre, ce qui évitera d'occuper un espace précieux qui sera réservé à l'utilisation par le public. Les aires de stationnement doivent aussi se trouver derrière un écran. Dans certains cas, on pourra peut-être, si on le désire, aménager des courts de tennis au-dessus des garages de stationnement au niveau du sol ou les affecter à d'autres utilisations.

MAGASINS, BUREAUX, HÔTELS, RESTAURANTS

Les utilisations commerciales peuvent constituer un important point d'attraction ou d'ancrage dans le secteur riverain. Les restaurants et les magasins de détail auront plus de clientèle s'ils se trouvent dans des zones où se concentrent les activités. Les bureaux, par exemple, fournissent un marché aux autres établissements du secteur riverain. Par ailleurs, ils assurent l'utilisation de la zone en question tout au long de l'année et des activités constantes dans la journée. Si l'on prévoit des utilisations commerciales pour le secteur riverain, il faut généralement qu'il y ait des magasins de détail, des bureaux et des établissements de services.

Un motel du secteur riverain à Kenora.

Les secteurs riverains sont également d'excellents emplacements pour des hôtels. L'hébergement à proximité des activités du secteur riverain, avec une belle vue, est extrêmement populaire auprès des personnes qui voyagent pour affaires et des touristes. Par ailleurs, les hôtels représentent un marché tout prêt pour les restaurants et les bars, ainsi que pour les autres installations du secteur riverain. Le plan du secteur riverain de Kingston prévoyait la construction de nouveaux hôtels dans le secteur riverain adjacent au centre-ville et, jusqu'à ce jour, trois hôtels ont été construits, assurant un excellent soutien aux détaillants du voisinage et constituant un point d'ancrage pour attirer le public au bord de l'eau.

Les utilisateurs de tous les types d'exploitations ci-dessus peuvent bénéficier de la proximité des parcs, des espaces libres et des zones d'activités qu'offre le secteur riverain. Les magasins d'alimentation et autres sont

également des services indispensables pour une marina.

Port Dalhousie, dans la ville de St. Catharines, a subi des améliorations à son secteur riverain grâce aux efforts de nombreuses parties différentes. En 1984, la ville, avec l'aide de la Direction générale des ports pour petits bateaux du gouvernement fédéral, a élaboré un plan du port qui propose des améliorations aux docks et au stationnement. Ces aménagements viendront s'ajouter à des investissements antérieurs par le secteur privé. Parmi les investissements privés, on peut citer notamment la rénovation d'un restaurant, des boutiques et, à l'avenir, des magasins et un motel.

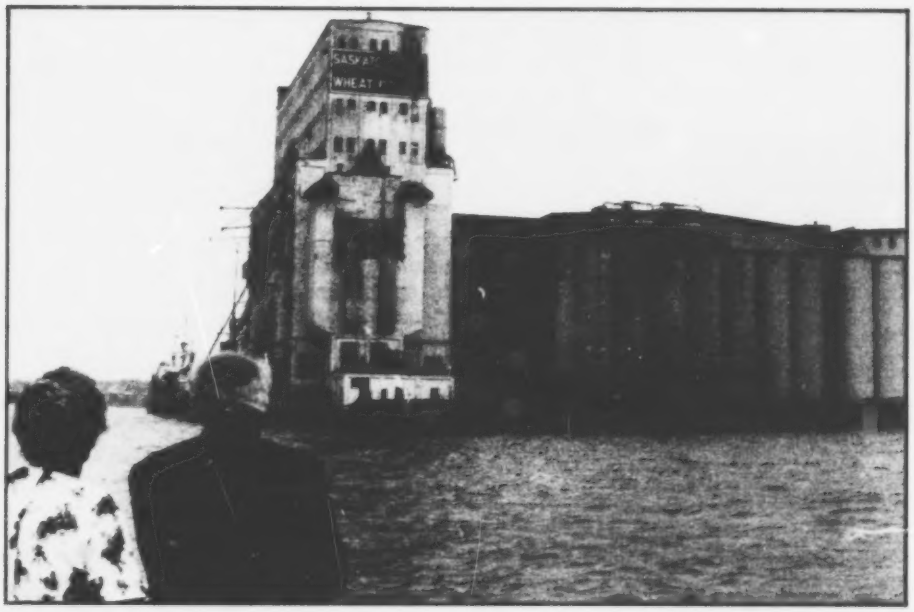
En 1983-1984, la Direction générale des ports pour petits bateaux, en collaboration avec la ville de Belleville au titre du programme C.L.D.I., a contribué à un projet spécial de relance pour la rénovation des docks et de bâtiments de la ville. Des fonds versés au titre du programme C.L.D.I., ont également été engagés dans un complexe formé d'un hôtel et d'un centre commercial. Toutefois, l'exploitation par le secteur privé avait effectivement précédé la participation du secteur public et un certain nombre de nouvelles exploitations, par exemple la création d'un centre de conditionnement physique et la construction de nouvelles maisons en rangée, ont eu lieu depuis lors.

INDUSTRIES

Pour de nombreuses municipalités, les terrains du secteur riverain constituent des emplacements industriels de première importance, desservant non seulement la collectivité locale, mais toute la région. Dans les cas où les industries constituent une utilisation bien établie et légitime du sol, et où elles apportent une contribution importante à l'économie locale et régionale, la municipalité doit s'assurer que toute réexploitation du secteur riverain ne perturbe pas indûment leurs activités.

L'Ontario possède sur les Grands Lacs plusieurs ports qui ont subi des changements en vue de l'utilisation des conteneurs. Sault Sainte Marie, Thunder Bay et Parry Sound en sont des exemples. Ce type de transformation a changé le secteur riverain de façon spectaculaire et l'a isolé de l'activité du secteur riverain. Alors que, jadis, il existait une harmonie et une identification bien claire entre le port et la ville, des barrières psychologiques et physiques ont maintenant été érigées. Toutefois, même sans la conteneurisation, l'environnement industriel des secteurs riverains en Ontario a subi des changements. Souvent, les lignes de chemin de fer, n'étant plus nécessaires, ont été abandonnées; le transport routier a acquis une importance bien plus grande. De même, souvent les réservoirs de stockage du pétrole ne sont plus utilisés, ni d'ailleurs, dans bien des cas, les élévateurs à grain et les entrepôts. Parfois, ces installations désaffectées peuvent être démolies. Souvent, une superficie considérable de terrain demeure sous-utilisée et est disponible

Le secteur riverain de Belleville a fait l'objet d'une vaste exploitation



Navire amarré aux élévateurs à grain de Thunder Bay.

pour être réexploitée pour des utilisations industrielles et autres.

Essentiellement, il y a trois problèmes relatifs à l'exploitation industrielle du secteur riverain qui exigent une solution physique. Soit les bâtiments industriels restent en place, avec l'aménagement d'une zone tampon ou l'intégration à l'exploitation, soit ils sont abandonnés, pour être éventuellement installés ailleurs, et l'on trouve une nouvelle utilisation du sol. La troisième possibilité, celle où de nouvelles industries s'installeront dans le secteur riverain, est un cas plutôt rare.

Certaines utilisations industrielles peuvent polluer, entraver l'accessibilité et obstruer les vues, mais elles assurent la stabilité économique de la collectivité. Sauf dans des cas exceptionnels, il n'est pas question de les réinstaller ailleurs. Les moulins, les élévateurs à grain, les ports de conteneurs, etc., exigent un choix rationnel pour l'emplacement d'une nouvelle exploitation adjacente. Lorsqu'on exploite une zone voisine d'une zone industrielle, il faut prendre en considération les points suivants :

- la protection contre la lumière et le bruit, par des bermes ou de la végétation
- la direction des vents dominants
- les polluants amenés par l'air et par l'eau
- les problèmes de stationnement sur l'emplacement et l'accès à celui-ci.

Ces facteurs ont aussi des conséquences pour les utilisations industrielles, que celles-ci soient axées sur l'eau ou sur la terre.

Si l'on décide de ne pas faire la réexploitation des terres industrielles, il peut malgré tout être possible dans bien des cas, grâce à la collaboration des industries et à une attitude positive, d'embellir ces zones par l'aménagement paysager. Il peut également être possible d'en permettre, à un certain degré, l'accès au public. Il n'y a aucune raison pour laquelle on ne pourrait pas installer une piste cyclable ou un parc à côté d'une grande usine, si l'on prend les mesures de sécurité qui s'imposent. Par exemple, la piste cyclable du secteur riverain de Toronto traverse et longe une zone où s'exercent différents types d'activité industrielle.

Un contact plus étroit avec un port ou une industrie en activité, par exemple l'établissement de pêche commerciale de Port Dover, peut constituer un attrait important pour le public et contribuer à une meilleure compréhension du port du point de vue de l'économie régionale. Il existe de nombreux moyens de créer des fenêtres sur le port. On peut aménager un petit parc, muni d'une jetée de pêche et de points d'observation, à côté d'une zone d'où l'on a une vue intéressante.

Bâtiment à incubateurs pour une nouvelle petite entreprise à Gore Bay.

On pourrait créer des chemins pour piétons le long du secteur riverain pour en faciliter l'accès. Une autre possibilité de sensibiliser le public quant au secteur riverain en activité, c'est d'offrir des excursions hebdomadaires en bateau.

Si l'on envisage l'implantation de nouvelles industries dans le secteur riverain, on peut établir des directives au stade de la planification pour s'assurer que les conflits avec les autres activités de ce secteur seront réduits au minimum et que l'accès le plus large possible au secteur riverain sera maintenu.

Dans bien des cas, les anciens bâtiments industriels peuvent être affectés à d'autres usages. Il existe en Ontario de bons exemples de ce genre :

- À Belleville, le Harbour Club a été installé dans un entrepôt abandonné, dans lequel on a aménagé une piscine, des courts de squash, un restaurant, etc.
- Le restaurant Old Mill, à Cambridge, est également un exemple de ce que l'on peut faire d'un bâtiment industriel abandonné.
- À Port Dalhousie, un ancien magasin de fournitures de bateaux, qui avait été abandonné depuis 40 ans, a été rénové et aménagé en boutiques.

Meyer's Pier à Belleville

STATIONS DE PURIFICATION DE L'EAU POTABLE ET D'ÉPURATION

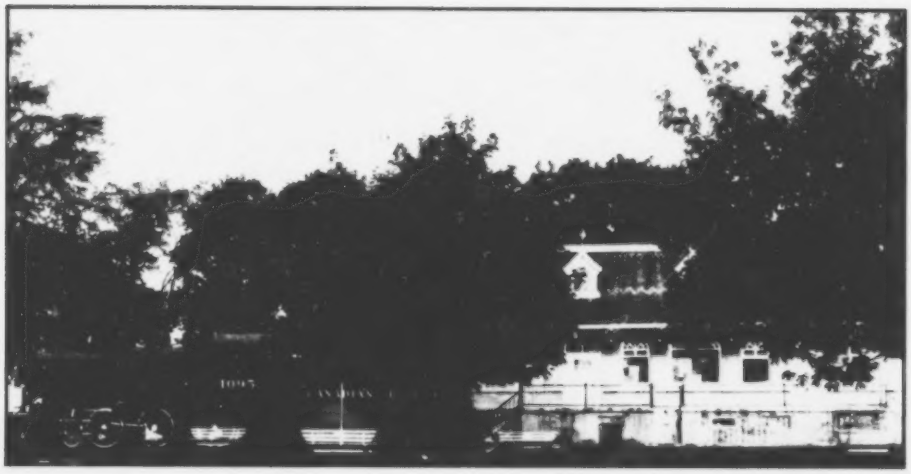
Tout comme certaines utilisations industrielles, les stations de purification de l'eau potable et d'épuration des eaux usées sont généralement situées dans le secteur riverain. C'est là une chose à laquelle on ne peut rien changer. Ces utilisations du sol ont des conséquences spéciales pour les activités axées sur l'eau. Il faudra, par exemple, aménager l'endroit réservé à la natation loin de ces stations. Il faudra sérieusement songer à l'installation de zones tampons et à l'aménagement de distances de séparation adéquates lorsqu'on exploite des terres proches ou adjacentes.

Toutefois, ces stations peuvent aussi faciliter certaines activités, par exemple la pêche en hiver, comme c'est le cas à Sarnia. Le parc Jack Darling, à Mississauga, a été aménagé au-dessus d'une importante station d'épuration des eaux usées. Dans d'autres cas, l'installation elle-même peut devenir une des attractions du secteur riverain et l'on peut organiser des visites pour les élèves des écoles ou les membres du public qui s'y intéressent.

HÔTELS DE VILLE, HÔPITAUX, ÉCOLES, MUSÉES

L'aménagement de bâtiments publics neufs ou rénovés dans le secteur riverain est un moyen idéal d'attirer le public dans cette zone. Ces bâtiments peuvent souvent jouer le rôle de points d'intérêt d'une nouvelle exploitation. Par ailleurs, ils indiqueront au secteur privé que la municipalité a confiance dans ses propres décisions et qu'elle est prête à installer ou à rénover ses propres bâtiments dans cette zone.

Le secteur riverain est souvent la partie la plus ancienne d'une ville, et parfois les bâtiments et les installations qu'il y a dans cette



Une vieille gare et une locomotive à Confederation Park, Kingston.

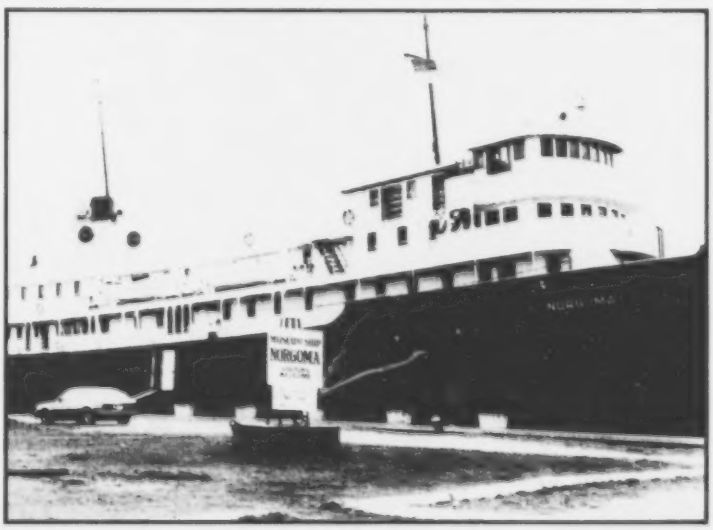
zone se prêtent à de nouvelles utilisations publiques. Des musées, des centres d'interprétation ou des bureaux de renseignements touristiques ont été installés avec succès dans des bâtiments industriels ou commerciaux abandonnés ou inutilisés, et même dans des bateaux. Le Musée de la vapeur, installé dans la station de pompage de Kingston, en est un exemple.

Les utilisations par des établissements axés sur le public abondent dans les secteurs riverains de l'Ontario, qui se trouvent souvent situés dans un cadre souvent bucolique. L'Université Trent, à Peterborough, est située sur les rives de la rivière Otonabee. À London, un palais de justice (aujourd'hui un édifice de comté) est situé sur la rive de la rivière Thames. En face de ce bâtiment, on a construit le nouveau Musée des beaux-arts de London, qui offre une vue sur la fourche de la rivière, jadis le berceau de la ville. Le stade a également été installé dans le secteur riverain, en face du musée des beaux-arts.

Si certains bâtiments publics, par exemple des prisons, sont disgracieux et de proportions peu appropriées à la nouvelle exploitation, on peut aménager un espace tampon ou en faire l'aménagement paysager et les traiter comme des utilisations industrielles qui ont un impact négatif. D'autres formes d'utilisation des établissements implantés dans le secteur riverain, par exemple les hôpitaux et les écoles, peuvent offrir le potentiel d'une amélioration de l'accès au bord de l'eau pour le public ou de meilleures possibilités de loisirs, par exemple par l'aménagement de pistes de jogging ou de pistes cyclables.

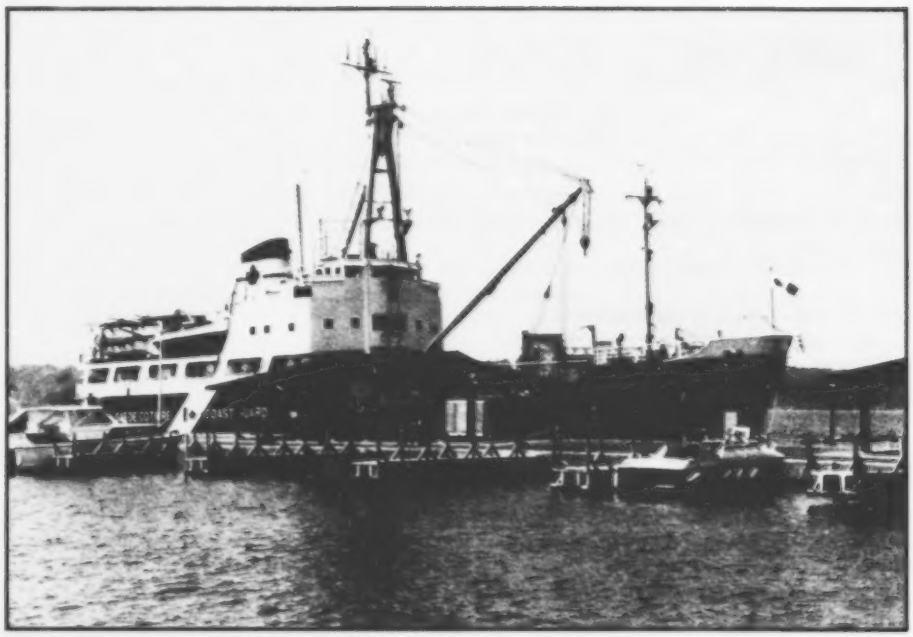
D'autres installations du secteur riverain se prêtent à des utilisations axées sur le tourisme. Les aqueducs, les canaux, les écluses, les docks, les ports, les phares, les ponts, etc., sont des exemples d'endroits et de constructions d'intérêt archéologique pour des musées et des centres d'interprétation. Les forts du secteur riverain constituent fréquemment un important point d'intérêt pour une exploitation sur un thème historique.

On propose la destination à une utilisation institutionnelle d'un grand nombre de nouvelles installations dans les secteurs riverains, depuis un aquarium (Burlington), un palais de cristal (Hamilton), un centre d'arts d'interprétation (Sarnia) et un musée des télécommunications (Brantford). De même que les entreprises commerciales, ces utilisations doivent servir une fonction importante en constituant, toute l'année, des points de destination dans le secteur riverain. Elles doivent, bien entendu, également être conformes aux mêmes directives en ce qui concerne l'accès pour le public et la préservation des vues.



À Sault-Sainte-Marie, le Norgoma est devenu une attraction touristique.

ANNEXES



EXEMPLES DE PROGRAMMATION

Nous présentons les collectivités suivantes comme des exemples de programmation pour des activités du secteur riverain dans de petites collectivités de l'Ontario.

CARNAVAL D'HIVER DE NORTH BAY

North Bay, localité qui compte 51 000 habitants, organise depuis quatre ans un carnaval d'hiver dans le secteur riverain. Ce carnaval a lieu vers la fin de février et est organisé par un groupe de bénévoles qui font partie des divers organismes philanthropiques. Le but du carnaval est de recueillir de l'argent pour ces groupes, que ceux-ci, à leur tour, dépenseront dans la collectivité. La ville verse environ 6 000 $ pour l'organisation de cet événement annuel.

Points saillants :

- Des casquettes et des macarons donnent droit à l'entrée dans les bars des clubs philanthropiques.
- La plupart des activités ont lieu dans le secteur riverain — bientôt, elles auront lieu dans une nouvelle zone du secteur riverain en cours d'exploitation.

Éléments :
- glissoires
- excursions en chariot à foin et à dos de poney
- véhicules tout terrain
- tournoi de bocce
- tournoi de fer à cheval
- tournoi de bûcherons
- courses de motoneiges
- parachutisme
- avions ultra-légers
- modèles réduits d'avions radioguidés
- excursions de ski de fond sur glace
- montgolfières Re-max et Labatt
- concours de vers des neiges
- patinoire

On estime le nombre d'assistants au carnaval d'hiver à 8 000 personnes par jour. Environ 3 000 viennent à North Bay de l'extérieur et, pendant sa durée, occupent toutes les chambres d'hôtel.

KEMPENFEST DE BARRIE

Le Kempenfest de Barrie, festival d'été, a lieu dans le secteur riverain de Barrie, au parc Centennial, depuis au moins une dizaine d'années. Il a lieu au cours du week-end de la Fête civique, la première semaine d'août.

Points saillants :
- Le festival est organisé par des organismes philanthropiques.
- Le comité consultatif s'occupe de la coordination et de la publicité.
- Les organismes philanthropiques paient une quote-part de 100 $ à 950 $ pour couvrir les frais.
- Tous les bénéfices reviennent à la collectivité.
- Les principales attractions se tiennent au parc Centennial, mais le programme comprend d'autres activités à d'autres endroits, dans toute la ville, et un autobus fait la navette d'un de ces endroits à l'autre.

Éléments :
- spectacle nautique
- expositions d'art et d'artisanat
- barbecue de poulet
- parc d'attractions
- beer garden
- exposition canine dans le parc Molson voisin
- exposition de locomotives à vapeur sur le terrain de la foire

On estime l'assistance au Kempenfest entre 40 000 à 50 000 personnes au cours du week-end. En plus du Kempenfest, Barrie a tenu ses fêtes du bicentenaire dans le secteur riverain et continuera à y organiser une fête du patrimoine chaque année.

LE «PASSEPORT DU VISITEUR» DE MIDLAND

Au cours de l'été 1984, le comité du port de Midland a effectué un sondage des plaisanciers qui utilisaient le dock de la ville. Le nombre d'embarcations enregistrées de passage qui ont utilisé le dock au cours de cet été-là était de 1 154. Les plaisanciers qui ont participé au sondage ont dépensé en moyenne 250 $ par séjour.

Au cours de l'été 1985, la ville a organisé une promotion du port de Midland et du quartier des affaires du centre-ville en distribuant aux plaisanciers de passage, au bureau du capitaine de port, un «Passeport de visiteur». Ces passeports ont été réalisés par le comité du port de Midland et la B.I.A. Les frais d'impression ont été récupérés grâce à la publicité faite au moyen de la brochure. Le comité du port distribue également des exemplaires gratuits du journal local, afin de familiariser les visiteurs avec les activités et les attractions de la région de Midland.

Le «Passeport» donne une carte du centre-ville montrant les services essentiels susceptibles d'intéresser les touristes et des bons valables pour un rabais allant jusqu'à 15 % sur les achats effectués dans les établissements d'affaires de la localité.

AMPHITHÉÂTRE DU PARC KELSO À OWEN SOUND

Owen Sound est une ville de 20 000 habitants, située à l'embouchure de la rivière Sydenham, dans la baie Georgienne. Jusque vers les années soixante, le port était utilisé exclusivement à des fins industrielles. Un plan pour le secteur riverain a été préparé dans les années soixante-dix, et la municipalité a commencé à faire l'acquisition de terres. Un des premiers ouvrages a été l'amphithéâtre du parc Kelso, construit en 1981. Cet ouvrage, qui fait partie du parc Kelso Beach, a été financé par la ville, avec des fonds du Programme d'amélioration des quartiers et du Programme ontarien d'amélioration des quartiers.

Points saillants :

- Un parc comprenant un amphithéâtre a été achevé pour 400 000 $.
- L'Amphithéâtre (300 000 $) a été construit pour permettre à l'Owen Sound Summer Folk Society de présenter ses spectacles (on prévoyait que d'autres spectacles se serviraient de cette installation).
- Les membres de la Folk Society ont travaillé à titre bénévole à la construction de l'amphithéâtre pour aider à payer quelques-uns des services des équipements publics, par exemple les installations électriques.
- Des zones réservées à l'art et à l'artisanat sont aménagées dans le parc.
- Le nombre d'assistants au festival pendant les trois jours approche de 15 000 personnes.
- Le festival pourrait atteindre un public plus nombreux, mais est limité par la pénurie d'aires de stationnement et de chambres d'hôtel.
- La ville reconnaît qu'il existe un conflit entre la fermeture du parc pour l'utilisation privée et l'accessibilité pour le public.
- L'amphithéâtre a eu pour effet de changer l'attitude de la population envers le secteur riverain.
- L'amphithéâtre a été un excellent ouvrage de mise en train.

COÛT DES AMÉLIORATIONS DU SECTEUR RIVERAIN

Avant de pouvoir commencer une exploitation d'envergure assez importante du secteur riverain, il faut tenir compte d'un certain nombre de dépenses clefs. L'élément le plus important et le plus coûteux à cet égard, c'est celui des installations d'endiguement physique, y compris les brise-lames, la stabilisation des berges et les murs de soutènement des rives. L'autre élément coûteux mais nécessaire des dépenses, c'est celui de l'aménagement d'un parc de stationnement et l'aménagement paysager.

En plus de ces frais en capital initiaux, toute exploitation du secteur riverain nécessite des réinvestissements réguliers pour l'entretien et le fonctionnement. En général, plus le prix des mesures de stabilisation est élevé, plus les frais d'entretien à long terme sont bas. Par ailleurs, il faut tenir compte, assez tôt dans le processus de planification, des frais continus qu'entraîne l'exploitation des parcs, des plages, des pistes cyclables, des terrains de jeux, etc.

Les frais de marina peuvent également représenter une part significative de la réexploitation du secteur riverain. Les frais de construction d'une marina varient suivant les différentes régions de la province, mais on peut estimer certains d'entre eux (à l'exclusion des frais d'ingénierie pour la marina — en dollars de 1981). Ces frais sont les suivants :

Construction d'un mur de soutènement de la rive et de la paroi de palplanches	150 à 300 $ le pied
Docks	fixe 650 $ le dock flottant 100 $ le pied
Pieux	150 à 200 $ le pieu
Asphaltage	1 300 $ la verge carrée
Bâtiments En métal, pour l'entreposage	à partir de 20 $ le pi^2
Bâtiment principal de la marina (préfabriqué)	à partir de 18 à 23 $ le pi^2
Bâtiment principal de la marina (en maçonnerie)	à partir de 35 $ le pi^2
Réseau de distribution d'eau	400 $ par poste d'amarrage
Réseau d'eaux usées pour un port de plaisance comportant 100 postes d'amarrage	environ 10 000 à 15 000 $
Installations électriques	500 $ par poste d'amarrage

Rampe de lancement	5 000 à 20 000 $
Téléphones publics (Bell Canada 1-800-268-5933)	Sans frais
Toilettes (y compris douche)	4 000 à 12 000 $
Buanderie	4 500 à 6 000 $
Hangar d'hivernage, par bateau	1 000 à 2 000 $
Poste de décharge (relié au réseau d'égouts de la municipalité)	7 000 à 20 000 $
Poste de décharge (non relié au réseau d'égouts de la municipalité)	12 000 à 25 000 $
Pompe à carburant	10 000 à 15 000 $

Source : MRN **Marinas**, p. 31

ORILLIA

Orillia est une localité de 24 000 habitants, située sur le lac Couchiching, qui fait partie de la voie navigable de Trent/Severn. Elle a le potentiel d'être un important centre pour le trafic touristique d'été en raison de son emplacement au bord de l'eau, ainsi que par la forte concentration de chalets d'été dans les environs et par les installations de loisirs de plein air. Le secteur riverain se trouve au pied de la principale rue commerçante de la ville, mais son potentiel a été restreint par suite des limitations de l'accès et des droits de propriété. La phase de planification du processus d'exploitation du secteur riverain a abouti à des programmes à long terme et à court terme pour l'exploitation des terres du secteur riverain appartenant à la municipalité.

Le programme d'exploitation à court terme s'est traduit par le concept d'une marina municipale pour plaisanciers de passage, d'une jetée de pêche publique, de l'amélioration des parcs, de l'amélioration de l'accessibilité pour les véhicules, ainsi que de l'intégration, pour les piétons du secteur riverain, à la rue principale récemment améliorée. L'ouvrage du secteur riverain a été ouvert au public en juin 1985 et les frais étaient les suivants :

Déblayage de l'emplacement		14 400	$
Mur en palplanches		291 217	
Ancrage des palplanches		74 188	
Remblayage		35 065	
Remblai provenant d'ailleurs		16 758	
Rampe de lancement		25 700	
Promenade en planches	0,75 m	1 749	
	1,50 m	4 090	
	3,0 m	35 280	
	4,5 m	9 650	
	5,0 m	23 265	
Revêtement de béton pour la plaza		107 402	
Stationnement		94 417	
Emprunt de terre		19 194	
Mur-jardinière en béton		19 868	
Escalier en béton		4 460	
Bâtiment-abri		9 870	
Poste de décharge		5 800	
Installation d'un court de jeu de palets		4 950	
Modification des tuyaux d'égouts de	610 mm	2 500	ch.
	760 mm	2 650	ch.
	1 220 mm	4 025	ch.
	1 370 mm	3 500	ch.
	1 525 mm	4 450	ch.
Services de distribution d'eau		8 200	
Services de distribution électrique		101 050	
Puisard de rue		640	
Puisard de rue et branchement		1 960	
Aménagement paysager		244 550	

On a également construit un brise-lames de 520 mètres de long, comportant une entrée centrale de 40 mètres de large. Cet ouvrage a été financé au titre du programme fédéral des Projets spéciaux de relance, et les frais étaient les suivants :

Âme en pierre de 0 à 450 mm	63 314 tonnes à 7,15	452 695,10 $
Enrochement de 150 à 450 mm	10 148,2 tonnes à 7,65	77 633,73
Éclairage du brise-lames et système d'aide à la navigation	11 appareils	59 640,00
	Total partiel	589 968,83 $
Ingénierie et inspection		17 300,00
		607 268,83 $

BROCKVILLE

En conjonction avec l'amélioration du port et l'exploitation d'une marina dans le secteur riverain de Brockville, un nouveau parc a été créé — le parc Armagh S. Price. Il est situé sur la chaussée du brise-lames, qui se trouve au centre du secteur riverain et qui protège le bassin pour les bateaux et la marina. En 1984, l'allocation de budget pour le projet en question était la suivante :

1. Déblayage	12 000 $
2. Excavation/nivellement	9 000
3. Chemin pour piétons en pierre de pavage	134 500
4. Écran en pierre calcaire du chemin pour piétons	7 600
5. Chemin d'accès et parc de stationnement	79 000
6. Bordures en béton	47 000
7. Revêtement du rivage : (en comptant sur un apport de gravats provenant de la démolition de constructions locales)	17 000
8. Fontaine	16 000
9. Rampes de lancement de bateaux à voile	6 000
10. Exposition ferroviaire (sans la locomotive)	5 000
11. Plantation — fournie et installée	95 970
a) Arbre à feuilles caduques de 2-1/2″	
b) Arbre nain à feuilles caduques de 2″	
c) Conifère de 6 pi	
d) Arbustes de 24″	
e) Gazonnage	
12. Bermes — remblai et terre arable	12 000
13. Fourniture et installation du système d'irrigation automatique	20 000
14. Éclairage — fourniture et installation	192 500
15. Fourniture et installation du matériel du parc d'aventures	25 000
16. Matériel du parc	6 140
a) Tables de pique-nique	
b) Bancs	
c) Foyers	
17. Signalisation du parc — fourniture et installation	10 000
18. Porte-bicyclettes	1 000
19. Clôture en treillis enduite de vinyle (noir)	4 400
20. Le bâtiment comprend les services (eau et électricité, égouts sanitaires)	180 700
	880 760 $

La reconstruction du port dans la baie Tunnel a été financée au titre du programme fédéral des Projets spéciaux de relance. Les frais étaient les suivants :

Phase 1 - Démolition et excavation	191 442 $
Phase 2 - Construction du quai	448 017
Phase 3 - Construction du dock flottant	129 884
Phase 4 - Travaux de voirie et services divers	129 052
	898 395 $

RÉFÉRENCES

Généralités — Aménagement du secteur riverain :

Basile, Ralph J., ed. "Urban Waterfronts". **Environmental Comment,** (juin 1978) : pp. 1-19.

Benkendorf, Al. "Planning for Successful Waterfront Renewal". **Environmental Comment,** (avril 1981) : pp. 14-15.

Breen, Ann, et Richard Rigby. "On the Waterfront". **Planning,** 45, 11 (novembre 1979) : pp. 10-13.

Breen, Ann, et Richard Rigby, eds. **Urban Waterfronts '83 : Balancing Public/Private Interests.** Washington (D.C.) : The Waterfront Press, 1984.

Breen, Ann, et Richard Rigby. "SOS for the Working Waterfront". **Planning,** 51, 6, (juin 1985) : pp. 6-11.

Breen, Ann, et Richard Rigby. **Urban Waterfronts '85 : Water Makes a Difference.** Washington (D.C.) : The Waterfront Press, 1986.

Bulcher, Bess, et Jack Linville. "The City Waterfront : Ending an Era of Neglect". **Nation's Cities,** 9, 4, (avril 1971) : pp. 8-19.

Canada. Ministère d'État des Affaires urbaines, **Harbour Redevelopment in Canada.** Ottawa, 1974.

Cowey, Ann Breen, et coll. **Improving Your Waterfront : A Practical Guide.** Washington (D.C.) : U.S. Gov't. Printing Office, 1980.

Gray, Malcolm. "Bringing the Waterfront Back to Life". **Maclean's,** 98, 43, (28 octobre 1985) : pp. 52-53.

Halprin, L. **Cities.** Cambridge (Mass.) : MIT Press, 1973.

MacDonald, Keith, ed. **Waterfront Development : A Reader.** Boston (Mass.) : Coalition of Northeast Municipalities, 1981.

McQuaig, J.D., et coll. **The Land Use Impacts of Small Craft Harbours : A Preliminary Investigation.** Document de travail n° 11, Direction des terres, Environnement Canada, 1981.

Mann, Roy. **Rivers in the City.** New York : Praeger Publishers, 1973.

Moore, A.C., et coll. **Bright Breathing Edges of City Life : Planning for Amenity Benefits of Urban Water Resources.** Washington (D.C.), 1971.

Moss, Mitchell. "The Redevelopment of the Urban Waterfront". Document présenté lors du colloque de l'American Institute of Planners, San Antonio (Texas), 1975.

Petrillo, Joseph E. et Peter Grenell, eds. **The Urban Edge : Where the City Meets the Sea.** Los Altos (Calif.) : The California State Coastal Conservancy in cooperation with William Kaufmann, Inc., 1985.

Regional Plan Association, New Jersey Committee. "River City". **Regional Plan News,** 122, (décembre 1985).

University of Washington. "Urban Waterfront Revitalization : A Review of the Literature". A Report of the Coastal Resources Program, Institute for Marine Studies and Department of Urban Planning, 1980.

Wilson, Dennis. "Planning for a Changing Urban Waterfront : The Case of Toronto." York University : document de travail n° 18, mai 1978.

Wrenn, Douglas M. "Urban Waterfronts : Awash with Controversy". **Urban Land,** 41, 11, (novembre 1982) : pp. 14-23.

Wrenn, Douglas M. **Urban Waterfront Development.** Washington (D.C.) : The Urban Land Institute, 1983.

"Urban Waterfronts". **Progressive Architecture,** (juin 1975) : pp. 48-65.

Conception/Exploitation :

Adie, D.W. **Marinas : A Working Guide to their Development and Design.** Architectural Press, London, 1977.

Breen, Ann, et Richard Rigby. **Fishing Piers : What Cities Can Do.** Washington (D.C.) : The Waterfront Press, 1986.

Breen, Ann, et Richard Rigby, eds. **Urban Waterfronts '83 : Balancing Public/Private Interests.** Washington (D.C.) : The Waterfront Press, 1984.

Cambridge. Corporation of the City of Cambridge. **Development Guidelines for Public Open Space on the Cambridge Riverbank.** n.d.

Canada. Pêches et Environnement. United States Great Lakes Basin Commission. **The Role of Vegetation in Shoreline Management.** 1977.

Harney, Leon, ed. **Reviving the Urban Waterfront.** Washington (D.C.) : Partners for Livable Places, 1978.

Jaakson, Reiner. "Planning for the Capacity of Lakes to Accommodate Water Oriented Recreation". **Plan Canada,** 10, 3, (juin 1970) : pp. 29-36.

Jaakson, Reiner, "Zoning to Regulate On-water Recreation", **Land Economics,** 47, 4, (novembre 1971) : pp. 382-388.

Jaakson, Reiner, "Recreation Zoning and Lake Planning", **Town Planning Review,** 43, 1, (janvier 1972) : pp. 41-55.

London, Mark et Jacques Lachappelle. "Comment doit-on réaménager les ports?/How Should We Redevelop Our Waterfronts?". Héritage Montréal, 1983.

Ontario. Ministère des Richesses naturelles, Direction des parcs et zones de loisirs, Groupe des loisirs de plein air. **Ontario Provincial Parks : Landscape Design Principles and Guidelines.** (fév. 1980).

Ontario. Ministère du Tourisme et des Loisirs, Direction du développement du tourisme. **Marinas : A Guide for the Development and Operation of Recreational Boating Facilities.** 1977.

Ontario Association of Architects. "Parry Sound Cause". Avril 1984.

Rutledge, Albert J. **Anatomy of a Park. The Essentials of Recreation Area Planning and Design.** McGraw-Hill Book Co., New York, 1971.

Sandheimer, Carol. **Integrating Public Access with Private Development-The Two Can Mix, Scenic Hudson.** Poughkeepsie, New York, n.d.

Threinen, C.W. "Some Spatial Aspects of Aquatic Recreation". Wisconsin Conservation Department Report No. 6, décembre 1961.

United States. Department of the Interior, Water Resources Section. **Urban Waterfront Revitalization, the Role of Recreation and Heritage.** Washington (D.C.), 1980.

United States. Department of the Interior, Urban Wildlife Research Centre. **Planning for Urban Fishing and Waterfront Recreation.** Washington (D.C.), 1981.

Waterfront Development Seminar. Proceedings. Sudbury (Ont.) : Northeastern Municipal Advisory Committee, 1982.

Weiler, John. "Our Working Past : Conserving Industrial Relics for Recreation and Tourism", A Report Prepared with the Assistance of the Canada Council Explorations Programme, 1982.

Ingénierie :

Canada. Pêches et Environnement Canada. Bulletin mensuel sur les niveaux d'eau.

F.J. Reinders and Associates, Canada Ltd. "Waterfront Resource Kit". Maitland Valley Conservation Authority, n.d.

Ontario. Ministère de l'Environnement. "Marine Construction Guidelines" Evaluating the Impact of Marine Construction Activities on Water Resources 1976 and 1978 addendum.

Ontario. Ministère des Richesses naturelles. **Great Lakes Shore Processes and Shore Protection.** Octobre 1981.

_____. **How to Protect Your Shore Property.** Mars 1986.

Ontario. Ministère des Richesses naturelles, Pêches et Océans Canada et Environnement Canada. **Great Lakes Shore Management Guide.** Octobre 1981.

U.S. Army Corps of Engineers, North Central Division. "Help Yourself : A discussion of the critical erosion problems on the Great Lakes and alternative methods of shore protection". 1978.

Économie :

Freedman, Maurice. "Waterfront Revitalization in a New Fiscal Era", **Real Estate Review.** II, 4, (hiver 1982) : pp. 77-82.

Hough Stansbury and Associates Ltd., with Jack B. Ellis and Associates Ltd. "Recreational Boating in Ontario, an update for Small Craft Harbours Branch". Mars 1985.

Hysom, John L. "Financial Feasibility Analysis" in the **Real Estate Handbook.** Publié par M. Seldin. Homewood (Ill.) : Dow-Jones Irwin, 1980.

Urban Land Institute. **Mixed-use Development : New Ways of Land Use.** Technical Bulletin No. 71. Washington (D.C.) : Urban Land Institute, 1979.

Bibliographies :

Barr, Charles W. **Waterfront Development : A Partial Bibliography.** Council of Planning Librarians Exchange, Bibliography No. 1001, Monticello (Ill.) : Council of Planning Librarians, mars 1976.

Merrens, Roy. **Urban Waterfront Redevelopment : An Annotated Bibliography.** 66, University of Toronto-York University Joint Program in Transportation, Toronto, 1980.

Études :

Center for the Great Lakes. **Waterworks! A Survey of Great Lakes Waterfront Development on U.S. and Canadian Shores.** 1986.

Economic Planning Group of Canada. "North Channel Tourism Development Strategy : Water-based Tourism". Novembre 1985.

Hough Stansbury and Associates Ltd., with Jack B. Ellis and Associates. "Ajax Marina Feasibility Study Demand Analysis". Alliance Building Corp. Ltd., 1978.

_____. "Recreational Boating in Ontario, An Update for Small Craft Harbours". 1985.

James F. Maclaren Ltd. "St. Clair-Huron Waterfront Study. Summary Report". Rédigé à l'intention de l'Office de protection de la nature de la région de St. Clair, 1976.

Johnson, Sustronk, Weinstein and Associates. "Boating Demand Study : Sarnia-Point Edward Waterfront". Prepared for St. Clair-Parkway Commission, Toronto, 1982.

_____. "The Metropolitan Toronto Waterfront Boating Demand Study Update". Toronto, 1985.

Peter Barnard Associates. "Business Opportunities for the Waterfront — A Strategy Prepared for the Town of Gore Bay". Novembre 1983.

Peter Barnard Associates in association with Sawchuk, Peach and Associates. "Town of Little Current, Business Opportunities Study". Février 1986.

Thorne, Stevenson, Kellogg/M.M. Dillon. "Township of Billings and Allan East, Tourist Related Business Opportunities". Juin 1986.

Thorne, Stevenson, Kellogg/M.M. Dillon et Sawchuk Peach Associates. "Town of New Liskeard, Waterfront Business Opportunities". 1986.

Cartes :

Canada. Agriculture Canada, Institut de recherches sur les plantes. **Map of Plant Hardiness Zones in Canada,** publication 5003. Ottawa, 1973.

Canada. Pêches et Océans, Direction générale des ports pour petits bateaux. "Guide to Federal Harbours - Ontario". 1986.

Ontario. Ministère des Richesses naturelles et Environnement Canada. **Catalogue of Flood Plain Mapping in the Province of Ontario,** Canada/Ontario Flood Damage Reduction Program, juin 1986.

Périodiques :

"Great Lakes Reporter". Publié par le Great Lakes Centre, 3, rue Church, Bureau 800, Toronto.

"MAROPS". Newsletter of the Marina Operators Association, 2929, rue Bathurst, Bureau 102, Toronto.

"Waterfront World". Published 6 times a year by the Waterfront Centre. 1536 44th Street N.W., Washington (D.C.) 20007.

RESSOURCES GOUVERNEMENTALES

FÉDÉRALES

Direction générale des ports pour petits bateaux
Ministère des Pêches et des Océans
3500, chemin Harvester
Burlington (Ontario) L7N 3M7

La Direction générale des ports pour petits bateaux est le plus important propriétaire de biens-fonds dans les secteurs riverains en Ontario. Le mandat de cette direction comprend l'exploitation et l'entretien des ports pour petits bateaux en Ontario. La plupart des ports, quais, jetées et rampes de lancement du gouvernement fédéral relèvent de cette direction générale.

Centre de renseignements maritimes
Centre canadien des eaux intérieures
C.P. 5050
Burlington (Ontario) L7R 4K6

La Direction générale des eaux intérieures, qui opère à l'échelle nationale, s'occupe de la qualité de l'eau et de la quantité d'eau disponible. Un programme de gestion des rives s'occupe des problèmes d'inondation des Grands Lacs. Deux instituts de recherche, à Hamilton et à Ottawa, effectuent des recherches sur l'hydraulique, les conditions de glaciation, la qualité de l'eau et d'autres facteurs relatifs aux principes généraux en matière d'eau douce au Canada.

Direction des aides et des voies navigables
Garde côtière canadienne
1, rue Yonge, 21e étage
Toronto (Ontario) M5E 1E5

La Direction des aides et des voies navigables assure la coordination des eaux navigables et s'assure que celles-ci le restent.

PROVINCIALES

Ministère des Affaires municipales :

Le ministère, qui est responsable de la planification communautaire dans la province, s'assure que les municipalités ont l'autorité législative nécessaire pour répondre aux besoins en matière de planification locale. Les plans et les politiques lui sont également soumis pour qu'il examine s'ils sont conformes aux directives législatives.

La Direction des services consultatifs sur la planification communautaire offre de l'aide financière et technique pour les études des secteurs riverains, surtout s'ils ont trait à des stratégies économiques.

Bureaux régionaux

Région du Centre
Bureau 207, 47, av. Sheppard Est
Willowdale (Ontario) M2N 2Z8
(416) 224-7635, Zénith 5-2650

Région du Sud-Ouest
7e étage, 495, rue Richmond Sud
London (Ontario) N6A 5A9
(519) 673-1611
Sans frais : 1-800-265-4736

Région du Sud-Est
3e étage, 244, rue Rideau
Ottawa (Ontario) K1N 5Y3
(613) 566-3801, Zénith 5-2650

Région du Nord-Est
1191, av. Lansing
Sudbury (Ontario) P3A 4C4
(705) 560-0120
Sans frais : 1-800-461-1193

Région du Nord-Ouest
435, rue James Sud
C.P. 5000
Thunder Bay (Ontario) P7C 5G6
(807) 475-1651, Zénith 5-2650

Siège principal
Direction des services consultatifs
sur la planification communautaire
13e étage, 777, rue Bay
Toronto (Ontario) M5G 2E5
(416) 585-6236

Ministère des Richesses naturelles :

Ce ministère offre des possibilités d'exploitation des richesses et des loisirs de plein air, et s'occupe de l'administration et de la protection des terres et des eaux publiques. Il administre les Offices de protection de la nature dans toute la province. Toutes les préoccupations relatives aux eaux riveraines, au remblayage, au dragage, aux eaux usées, à la construction sur les terres de la Couronne, à la construction dans les lacs et les rivières et à l'enlèvement du sable et du gravier nécessitent l'approbation du directeur de district local du ministère des Richesses naturelles.

On peut adresser les demandes de renseignements généraux concernant les offices de protection de la nature à la :

Direction des offices de protection de la nature et de la gestion des eaux
Ministère des Richesses naturelles
Bureau 5620, Édifice Whitney
Queen's Park
Toronto (Ontario) M7A 1W3

Les offices de protection de la nature ont été créés en Ontario au titre de la Loi sur les offices de protection de la nature.

Ausable-Bayfield
C.P. 459
175, route Thames Ouest
Exeter (Ontario) N0M 1S0

Région de Cataraqui
R.R. 1
Glenburnie (Ontario) K0H 1S0

Ruisseau Catfish
R.R. 5
Aylmer (Ontario) N5H 2R4

Lac Ontario Central
1650, rue Dundas Est
Whitby (Ontario) L1N 2K8

Vallée de la rivière Credit
Meadowvale (Ontario) L0J 1K0

Vallée de la Crowe
C.P. 416
Marmora (Ontario) K0K 2M0

Région d'Essex
360, avenue Fairview Ouest
Essex (Ontario) N8M 1Y6

Région de Ganaraska
C.P. 328
Port Hope (Ontario) L1A 3W4

Rivière Grand
C.P. 729
400, route Clyde
Cambridge (Ontario) N1R 5W6

Région de Halton
310, rue Main
Milton (Ontario) L9T 1P4

Région de Kawartha
C.P. 819
Fenelon Falls (Ontario) K0M 1N0

Ruisseau Kettle
R.R. 8
Saint-Thomas (Ontario) N5P 3T3

Région de Lakehead
C.P. 3476
1136, route Oliver
Thunder Bay (Ontario) P7B 5J9

Région de Long Point
C.P 525
Simcoe (Ontario) N3Y 4N5

Vallée de la Thames inférieure
100, rue Thames
Chatham (Ontario) N7L 2Y8

Région de la Trent inférieure
441, rue Front
Trenton (Ontario) K8V 6C1

Vallée de la Maitland
C.P. 5
Wroxeter (Ontario) N0G 2X0

Région de Mattagami
133, rue Cedar Sud
Timmins (Ontario) P4N 2G9

Toronto métropolitain
et la région
5, promenade Shoreham
Downsview (Ontario) M3N 1S4

Vallée de la rivière Mississippi
C.P. 268
Lanark (Ontario) K0G 1K0

Région de Hamilton
C.P. 7099
838, route Mineral Springs
Ancaster (Ontario) L9G 3L3

Région de Napanee
25, rue Ontario Ouest
Napanee (Ontario) K7R 3S6

Péninsule du Niagara
C.P. 460
Fonthill (Ontario) L0S 1E0

District de Nickel
Place du Centre civique de la tour Ouest
200, rue Brady
Sudbury (Ontario) P3E 5K3

North Bay-Mattawa
C.P. 1215
348, rue Fraser
North Bay (Ontario) P1B 8K4

Région de North Grey
C.P. 759
Owen Sound (Ontario) N4K 5W9

Vallée de la Nottawasaga
R.R. 1
Angus (Ontario) L0M 1B0

Région d'Otonabee
727, rue Lansdowne Ouest
Peterborough (Ontario) K9J 1X2

Région de Prince Edward
C.P. 310
Picton (Ontario) K0K 2T0

Région de Raisin
C.P. 10, Martintown (Ontario) K0C 1S0

Rivière Moira
217, rue Front Nord
Belleville (Ontario) K8P 3C3

Vallée de la rivière Rideau
C.P. 599
Rue Mill
Manotick (Ontario) K0A 2N0

Vallée de la Sauble
C.P. 759
Owen Sound (Ontario) N4K 5W9

Vallée de la Saugeen
R.R. 1
Hanover (Ontario) N4N 3B4

Région de Sault-Sainte-Marie
99, promenade Foster
Centre civique
Sault-Sainte-Marie (Ontario) P6A 5X6

Lac Simcoe Sud
C.P. 282
120, av. Bayview
Newmarket (Ontario) L3Y 4X1

Rivière Nation-Sud
C.P. 118
Berwick (Ontario) K0C 1G0

Région de St-Clair
205, rue Mill Pond
Strathroy (Ontario) N7G 3P9

Rivière Thames supérieure
C.P. 6278
Succursale "D"
London (Ontario) N5W 5S1

Ministère de l'Environnement :

Ce ministère réglemente les voies d'eau et les terres riveraines. Une préoccupation particulière a trait au dépôt de matériaux dans les lacs et les rivières et ses conséquences pour l'environnement. Les principaux outils dont dispose le ministère pour s'assurer que l'exploitation ne nuira pas à l'environnement sont les lois et les règlements sur l'environnement, par exemple la Loi sur les ressources en eau de l'Ontario et la Loi sur la protection de l'environnement.

Direction des évaluations environnementales
Ministère de l'Environnement
135, av. Saint-Clair Ouest, 7e étage
Toronto (Ontario) M4V 1P5

Ministère du Tourisme et des Loisirs :

Ce ministère s'occupe des aspects du tourisme et des loisirs touchant à la commercialisation et au développement des affaires pour ce qui a trait à l'exploitation des secteurs riverains.

Section des améliorations industrielles
Ministère du Tourisme et des Loisirs
77, rue Bloor Ouest, 8e étage
Toronto (Ontario) M7A 2R9

Ministère du Développement du Nord et des Mines :

Ce ministère est responsable de l'exécution des programmes du gouvernement de l'Ontario dans le Nord relatifs aux transports par route, par chemin de fer, par air et par voie d'eau. La préoccupation relative à l'eau concerne le développement économique à long terme, domaine où le ministère participe à la préparation du mandat pour la réexploitation des secteurs riverains, ainsi qu'à l'aide financière aux possibilités d'exploitation.

Direction du développement régional et communautaire
Ministère du Développement du Nord et des Mines
421, rue Bay, Bureau 301
Sault-Sainte-Marie (Ontario) P6A 1X3

Ministère des Services gouvernementaux :

Ce ministère a pour responsabilité le fonctionnement de la Librairie du gouvernement provincial, source potentielle de documentation sur les secteurs riverains.

Librairie du gouvernement de l'Ontario
880, rue Bay
Toronto (Ontario) M7A 1N8
(416) 965-2054
Sans frais 1-800-268-7540
Indicatif régional 807 : Demander à la téléphoniste Zénith 67200

RESSOURCES

PROFESSIONNELLES

Association of Professional Engineers of Ontario
1155, rue Yonge
Toronto (Ontario) M4T 1W2

Institut canadien des urbanistes
30-46, rue Elgin
Ottawa (Ontario) K1P 5K6

Ontario Association of Architects
50, chemin Park
Toronto (Ontario) M4W 2N4

Ontario Association of Landscape Architects
170 The Donway Ouest
Toronto (Ontario) M3C 2G3

Ontario Professional Planners Institute
3206, rue Yonge
Toronto (Ontario) M4N 2L2

BATEAUX ET AUTRES

Fédération nautique du Canada-organisme de sécurité
4597, ch. Kingston, Bureau 203
Scarborough (Ontario) M1E 2P3

L'Association canadienne de canotage
333, chemin River
Vanier (Ontario) K1A 8H9

L'Association canadienne du droit de l'environnement
243, rue Queen Ouest, 4e étage
Toronto (Ontario) M5V 1Z4

Canadian Mariners Association
44, rue Wellington Est, 4e étage
Toronto (Ontario) M5E 1C8

Service de protection de l'environnement
Région de l'Ontario
Environnement Canada
25, av. Saint-Clair Est, 7e étage
Toronto (Ontario) M4T 1N2

Federation of Ontario Cottagers Assoc. Inc.
215, ch. Morrish, Bureau 105
West Hill (Ontario) M1C 1E9

Great Lakes Centre
Bureau de Toronto
3, rue Church, Bureau 800
Toronto (Ontario) M5E 1M2

International Joint Commission
100, rue Metcalfe
Ottawa (Ontario) K1P 5M1

IJC/bureau régional
100, av. Ouellette, 8e étage
Windsor (Ontario) N9A 6G3

Ontario Canoe Association
1220, av. Sheppard Est
Willowdale (Ontario) M2K 2X1

Ontario Marina Operators Assoc.
2929, rue Bathurst, Bureau 102
Toronto (Ontario) M6B 3B6

Association de voile de l'Ontario
1220, av. Sheppard Est
Willowdale (Ontario) M2K 2X1

REMERCIEMENTS

Secteurs riverains urbains : planification et exploitation a été rédigé par la :

Direction de la recherche et des projets spéciaux

Directeur
Bill Mackay

Responsable du projet
Diana Jardine

Planification du projet
Debra Kornhandler
Grace Strachan

Recherche
Ian Davies

Urbanisme/illustrations
Peter Jankowski

Ingénierie
Frank Martin

Graphisme
Jane Gulland

Expert-conseil
Robert Lehman Consultants Ltd.

Publications les plus récentes disponibles auprès de la Direction de la recherche et des projets spéciaux

Travail à domicile
Juin 1987

Home Occupations
Juin 1987

Introduction à l'aménagement et à l'urbanisme
Décembre 1986

An Introduction to Community Planning
Août 1985

Industrial Trends : Implications for Municipal Planning
Décembre 1986

Older Industrial Areas : Planning for Revitalization
Septembre 1986

Planned Retirement Communities
Juillet 1986

Commercial Parking : A Planner's Handbook
Avril 1986

MAPS : A Map Index for Community Planning in Ontario
Février 1986

Financial Impact Analysis
Décembre 1985

Planning and Design for Commercial Facade Improvements
Octobre 1985

Computers as a Planning Tool
Août 1985

A Planner's Reference to Legislation, Provincial Policies and Guidelines
Mis à jour juin 1985

Planning and Design for Commercial Area Improvements
Mars 1985

Towards Community Planning for an Aging Society
Réimprimé en 1985

Downtown Management : The State of the Art in Ontario
Février 1985
(complément du rapport suivant)

Towards Excellence in Downtown Management
Décembre 1983

Direction de la recherche et des projets spéciaux
Ministère des Affaires municipales
777, rue Bay
13e étage
Toronto (Ontario)
M5G 2E5

Téléphone : 585-6244

Vedette principale au titre :
Les secteurs riverains urbains

(Série sur les améliorations communautaires; v. 4)
Traduction de : Urban waterfronts.
Comprend des références bibliographiques.

ISBN 0-7729-3364-2

1. Fronts de mer — Ontario — Planification.
2. Villes — Rénovations. I. Ontario. Ministère des Affaires municipales. Direction de la recherche et des projets spéciaux. II. Coll.

HT178.C3205714 1988 307.'34 C88-099605-6